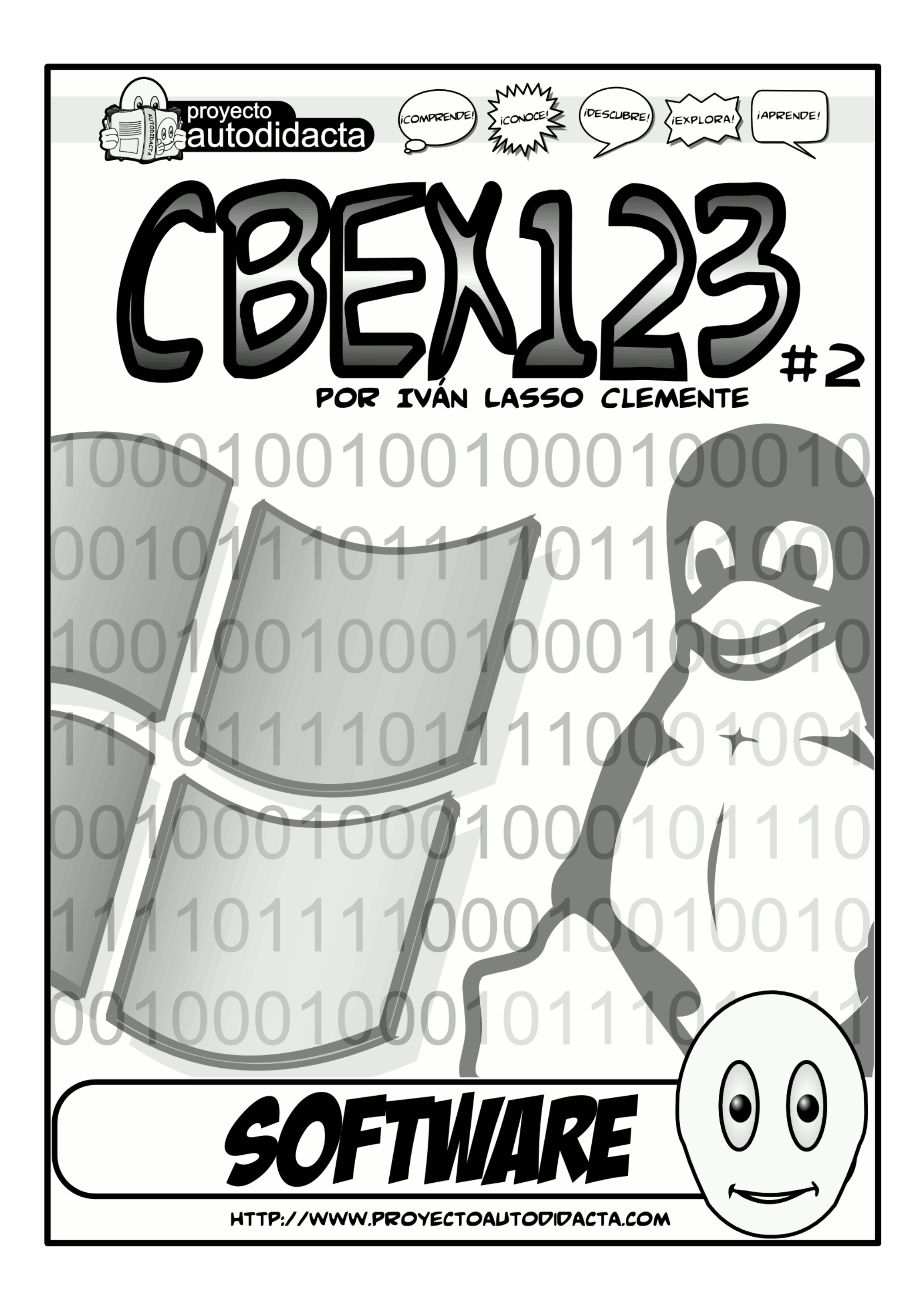

proyecto
autodidacta
¡COMPRENDE!
¡CONOCE!
¡DESCUBRE!
¡EXPLORA!
¡APRENDE!
CBEX123
#2
POR IVÁN LASSO CLEMENTE
SOFTWARE
HTTP://WWW.PROYECTOAUTODIDACTA.COM




Recopilación de las páginas publicadas originalmente en Proyecto Autodidacta: http://www.proyectoautodidacta.com

Guión y dibujo: Iván Lasso Clemente http://www.mevu.com/ivanlasso
Se han utilizado imágenes de la Open Clipart Library: http://openclipart.org
Correo electrónico: ivanlasso@gmail.com
Twitter: http://twitter.com/ivanlasso
Canal Twitter de Proyecto Autodidacta: http://twitter.com/cbex123

# ÍNDICE

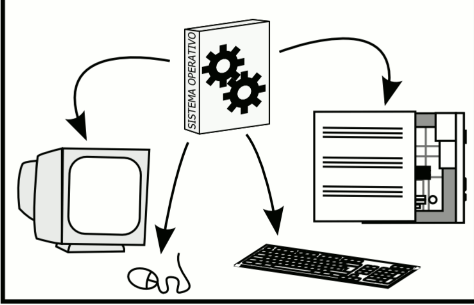
## ÍNDICE DE ETIQUETAS




# > FUNCIONES DEL SISTEMA OPERATIVO




ORGANIZAR Y ADMINISTRAR EL HARDWARE DEL EQUIPO: PARTES INTERNAS Y PERIFÉRICOS. TODO PUEDEN FUNCIONAR PERFECTAMENTE, PERO SIN UN SISTEMA OPERATIVO NO PODEMOS USARLO.




A FINALES DE LOS AÑOS 40, CUANDO NO HABÍA SISTEMAS OPERATIVOS, LOS PROGRAMADORES PONÍAN EN FUNCIONAMIENTO EL HARDWARE REPITIENDO CONSTANTEMENTE UNA SERIE DE PASOS MUY LABORIOSOS.



PARA AUTOMATIZAR EL PROCESO SE CREARON LOS SISTEMAS OPERATIVOS.

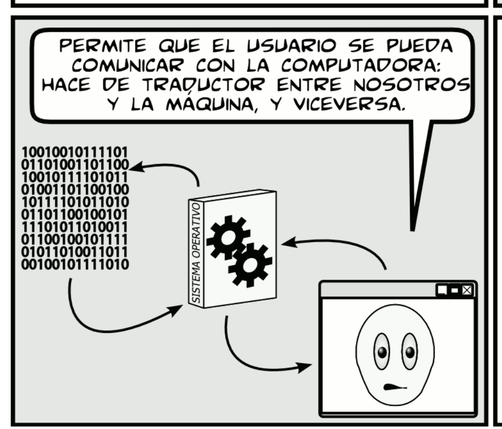
PERO LA PARTE MÁS EVIDENTE ES DARLE AL USUARIO LA CAPACIDAD DE COMUNICARSE CON LA COMPUTADORA.

Desea hacerlo? ¿De verdad? ¿Está seguro?

¡QUE SÍ! Uy, no Cancelar

Empezar 16:57

ES DECIR, DOTAR A LA COMPUTADORA DE UNA INTERFAZ.









# > COMUNICACIÓN CON LA COMPUTADORA

SI TUVIÉSEMOS QUE HABLAR DIRECTAMENTE CON LA COMPUTADORA, TENDRÍAMOS QUE HACERLO CON UNOS Y CEROS. EL SISTEMA OPERATIVO NOS PERMITE HABLARLE CON OTRAS PALABRAS (LLAMADAS COMANDOS) O CON IMÁGENES Y ACCIONES QUE ÉL TRADUCE A UNOS Y CEROS.

>Ejecutar programa
¡¿Cuál programa?!
>Ejecutar grissomtext
¡Ah! ¿ese?.... Ejecutando
.... Programa activo
Bienvenido a Grissomtext

Desea hacerlo? ¿De verdad? ¿Está seguro?
¡QUE SÍ! | Uy, no | Cancelar

SISTEMA OPERATIVO

10011000101011010001011010011
00010101101000101101001100010
10110100010110100110001010110
10001011010011000101011010001

LOS COMANDOS SON PALABRAS MUY CONCRETAS Y, AUNQUE HAYA ALGUNAS PARECIDAS O INCLUSO IGUALES, CAMBIAN EN CADA SISTEMA.

```
run
help --
md archivos
cd archivos
mount -n -o remount,r
./configure
make all install
print
fdisk.exe
```

EL USO DE COMANDOS ES UNA DE LAS MANERAS MÁS DIRECTAS QUE HAY DE DARLE ÓRDENES A UNA COMPUTADORA.

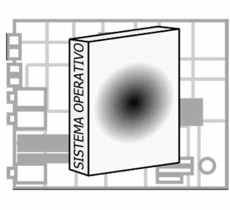




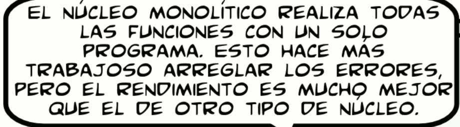

# > NÚCLEO Y CARACTERÍSTICAS



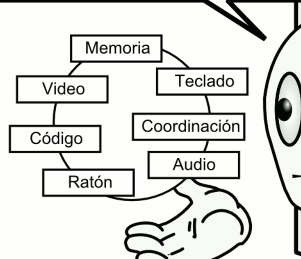

EL NÚCLEO ES EL QUE SE ENCARGA DE GESTIONAR EL HARDWARE Y HACER QUE TODO PUEDA FUNCIONAR. ES LA PROGRAMACIÓN BÁSICA DEL SISTEMA OPERATIVO.

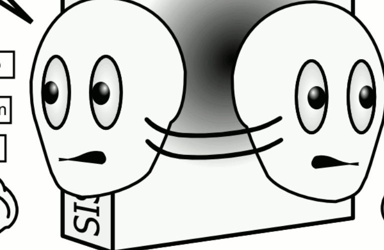



HAY VARIOS TIPOS DE NÚCLEOS. LOS MÁS USADOS SON EL MICRO-KERNEL Y EL MONOLÍTICO.



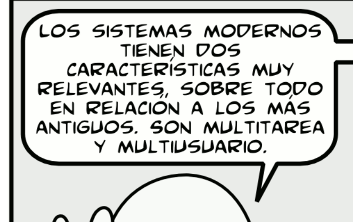

EL MICRO-KERNEL ES UN MONTÓN DE PROGRAMAS JUNTOS QUE REALIZAN UNA TAREA DIFERENTE CADA UNO. ESTO HACE MÁS FÁCIL LA DETECCIÓN Y CORRECCIÓN DE ERRORES Y EL MANTENIMIENTO.





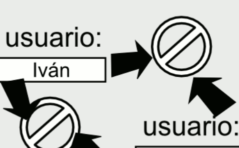


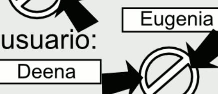



MULTITAREA QUIERE DECIR QUE SE PUEDEN HACER VARIAS COSAS A LA VEZ.

MULTIUSUARIO SIGNIFICA QUE PUEDEN USARLOS DIFERENTES USUARIOS SIN QUE UNOS PUEDAN ACCEDER A LOS DATOS DE OTRO.

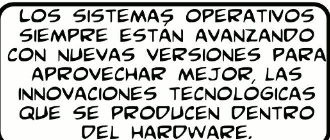


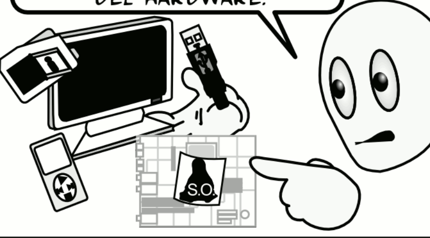




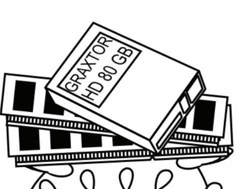

# > SISTEMAS OPERATIVOS



















ESTOS SON ALGUNOS DE LOS S.O. QUE PODEMOS ENCONTRAR EN EL MERCADO (Y ALGUNOS EN INTERNET, PARA BAJARNOS GRATUITAMENTE):

MS-DOS
Windows
GNU/Linux
MacOS
OS/2
FreeBSD
BeOS




# > HISTORIA DE WINDOWS (I)

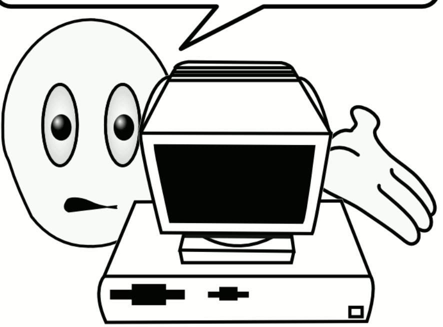
ALLÁ POR EL AÑO 1980, IBM CONTRATÓ A UNA PEQUEÑA COMPAÑÍA, MICROSOFT, PARA QUE LE DESARROLLASE UN SISTEMA OPERATIVO PARA SU MODELO IBM PC.

¿ESTÁN SEGUROS DE PODER HACERLO?

¡CLARO QUE SÍ!

AH, ¿SÍ?

RECORDEMOS QUE ESTÉ FUE EL PRIMER MODELO ABIERTO: IBM NO OCULTÓ SUS CARACTERÍSTICAS Y PRONTO OTRAS COMPAÑÍAS EMPEZARON A FABRICAR MODELOS SIMILARES, DE MANERA QUE LAS COMPUTADORAS SE HICIERON MÁS BARATAS Y MÁS POPULARES.



COMO TENÍAN MUY POCO TIEMPO, MICROSOFT LE COMPRÓ A UN PROGRAMADOR LLAMADO TIM PATERSON UN SISTEMA LLAMADO QDOS* POR $50.000, LE CAMBIÓ UNAS POCAS COSAS, LE LLAMÓ MS-DOS** Y SE LO DIO A IBM.




*QUICK AND DIRTY OPERATIVE SYSTEM (SISTEMA OPERATIVO RÁPIDO Y SUCIO) **MICROSOF DISK OPERATIVE SYSTEM (SISTEMA OPERATIVO DE DISCO DE MICROSOFT)

SIN EMBARGO, MICROSOFT NO LE VENDIÓ SIN MÁS EL SISTEMA A IBM. LO QUE HIZO FUE VENDERLE EL PERMISO PARA INSTALAR EL SISTEMA EN SUS COMPUTADORAS.



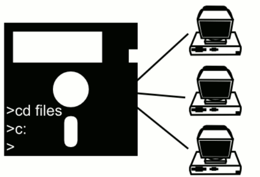

ESTO REVOLUCIONÓ EL CAMPO DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS, QUE ANTES ERAN VENDIDOS POR COMPLETO A LAS COMPAÑÍAS DE COMPUTADORAS.






SE USARON "LICENCIAS": PERMISOS PARA INSTALAR EL SOFTWARE EN LUGAR DE ENTREGAR LA PROPIEDAD COMPLETA DEL SOFTWARE A LOS COMPRADORES.

DE ESTA MANERA, UN MISMO SISTEMA OPERATIVO PODÍA "VENDERSE" A MUCHAS COMPAÑÍAS DIFERENTES. EN 1984, MICROSOFT HABÍA "VENDIDO" MS-DOS A 200 FABRICANTES DE COMPUTADORAS.

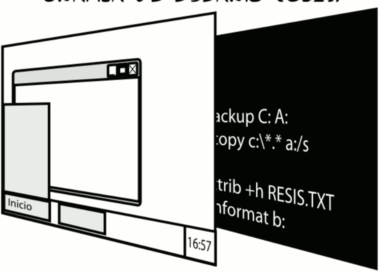


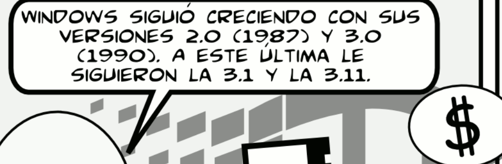



# > HISTORIA DE WINDOWS (II)

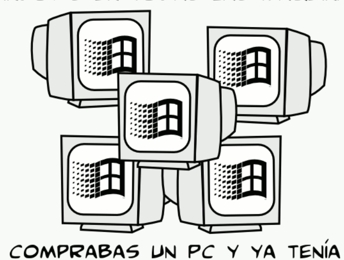



ES EN 1985 CUANDO APARECE EL PRIMER WINDOWS. LO MÁS IMPORTANTE DE ESTE SISTEMA ERA QUE, AUNQUE SEGUÍA SIENDO EL MS-DOS, SE INCORPORABA UNA INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIO (GUI).



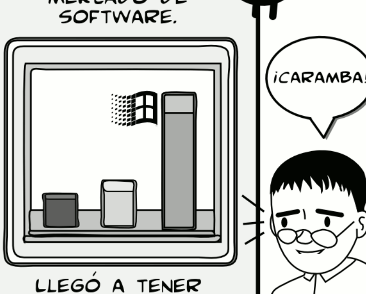




LO QUE LE HIZO CRECER ENORMEMENTE A MICROSOFT FUE CONSEGUIR ACUERDOS CON LOS FABRICANTES PARA PREINSTALAR WINDOWS EN TODAS LAS MÁQUINAS.



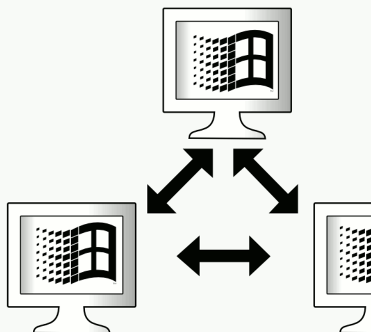
COMPRABAS UN PC Y YA TENÍA WINDOWS INCORPORADO.




LLEGÓ A TENER VENTAS ANUALES QUE SOBREPASABAN LOS MIL MILLONES DE DÓLARES.

EN 1993 SE LANZÓ WINDOWS NT, UN SISTEMA PENSADO PARA EMPRESAS A NIVEL DE REDES. ERA MUCHO MÁS ESTABLE Y SEGURO QUE LOS OTROS WINDOWS, PENSADOS PARA CUBRIR LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS "NORMALES".






# > HISTORIA DE WINDOWS (III): DEL 95 AL Me

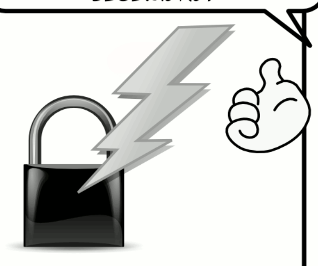
PERO EL GRAN "BOOM" DE MICROSOFT SE PRODUJO CUANDO LANZÓ WINDOWS 95. EN SIETE SEMANAS SE VENDIERON SIETE MILLONES DE COPIAS.



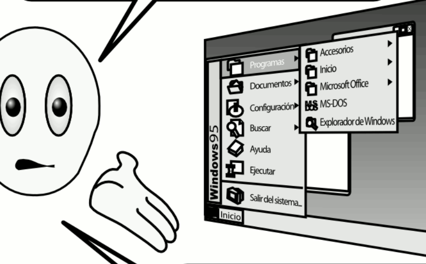
CON LA IMPLEMENTACIÓN DE NUEVAS FUNCIONES, WINDOWS INCREMENTÓ AÚN MÁS SU POPULARIDAD PUES EL USO DE LA COMPUTADORA SE HACÍA MUCHO MÁS SENCILLO.




SIN EMBARGO, LO HIZO RENUNCIANDO A ALGUNAS CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES DE UN SISTEMA OPERATIVO, COMO LA ESTABILIDAD O LA SEGURIDAD.



AL FIN Y AL CABO, WINDOWS 95 NO ERA MÁS QUE UN ENTORNO GRÁFICO PARA EL MS-DOS.




DEBAJO ESTABA EL VIEJO DOS AUNQUE TODO SE HICIESE POR MEDIO DE IMÁGENES.

EN 1998 SALIÓ WINDOWS 98, UNA MEJORA SOBRE EL 95. SIN EMBARGO, LA PRIMERA VERSIÓN NO ERA ESTABLE, Y MICROSOFT TUVO QUE SUSTITUIRLA POR UNA SEGUNDA QUE FUE LA ÚNICA QUE QUEDÓ A LA VENTA.

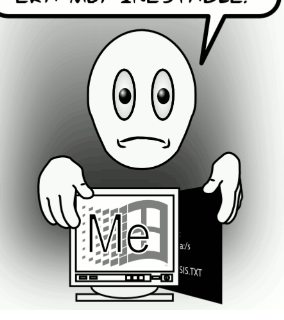



Y SEGUÍA EL MS-DOS DETRÁS.

EN 1999, MICROSOFT SACÓ WINDOWS 2000, UNA VERSIÓN ACTUALIZADA DE NT (ESPECIALIZADA EN REDES).

2000 NT

AL MISMO TIEMPO, SACÓ WINDOWS ME (MILLENIUM), EN EL QUE INCORPORABA NOVEDADES SOBRE LA VERSIÓN 98, AUNQUE ERA MUY INESTABLE.



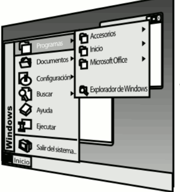


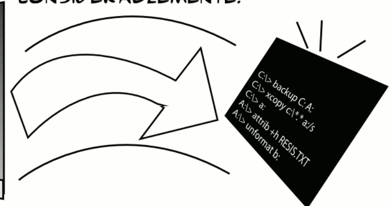

# > HISTORIA DE WINDOWS (IV): XP Y VISTA

EN 2001, MICROSOFT UNIÓ LAS DOS FAMILIAS DE WINDOWS, LA DE USUARIOS DOMÉSTICOS Y LA DE USUARIOS EMPRESARIALES, Y CREÓ WINDOWS XP (EXPERIENCE).

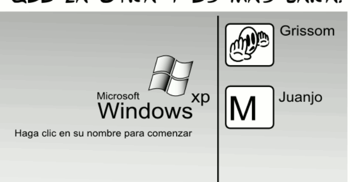



EL MS-DOS YA NO ESTABA DEBAJO Y AUNQUE YA NO HABÍA COMO UTILIZAR ALGUNOS PROGRAMAS ANTIGUOS, EL SISTEMA MEJORÓ CONSIDERABLEMENTE.



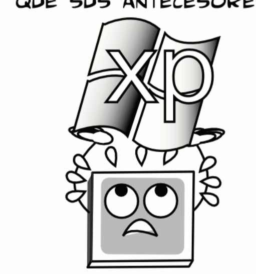




HAY VARIAS VERSIONES DE WINDOWS XP. LAS MÁS POPULARES SON LA CASERA (HOME) Y LA PROFESIONAL (PROFESSIONAL). ESTA ÚLTIMA TIENE MÁS FUNCIONES QUE LA OTRA Y ES MÁS CARA.




LAS MEJORAS, APARTE DE LA PRESENTACIÓN, ERAN, ENTRE OTRAS, EN ESTABILIDAD, EN MULTIMEDIA Y UNAS CAPACIDADES MULTITAREA Y MULTIUSUARIO REALES (ANTES NO ERA ASÍ).

A PESAR DE SUS FUNCIONALIDADES, WINDOWS XP TIENE UNOS REQUERIMIENTOS MAYORES DE DISCO DURO, DE MEMORIA RAM Y DE PROCESADOR MAYORES QUE SUS ANTECESORES.

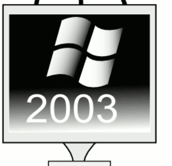



NO ES POSIBLE PONER XP EN ALGUNOS EQUIPOS ANTIGUOS E INCLUSO EN ALGUNOS UN POCO VIEJOS, DONDE FUNCIONARÁ, PERO NO LO HARÁ BIEN.

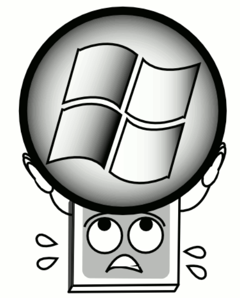



HUBO OTRAS VERSIONES POSTERIORES, COMO WINDOWS SERVER 2003, ESPECIALIZADA EN SERVIDORES.






LA SIGUIENTE VERSIÓN, WINDOWS VISTA, SALIÓ ENTRE FINALES DE 2006 Y PRINCIPIOS DE 2007.



ESTE SISTEMA CONSUME MUCHO MÁS RECURSOS QUE XP Y HAY QUE TENER UNA MÁQUINA MUY POTENTE PARA USARLO AL 100%.

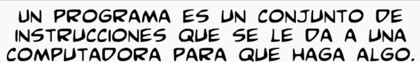
SU LANZAMIENTO DESATÓ UNA GRAN POLÉMICA DEBIDO A ALGUNAS DE SUS CARACTERÍSTICAS, ESPECIALMENTE POR LA GESTIÓN DE DERECHOS DIGITALES (DRM).



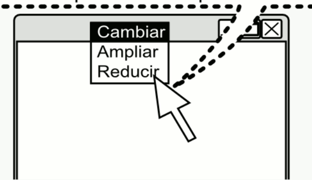
ADEMÁS, EL TIEMPO QUE SEPARÓ A VISTA DE XP FUE DEMASIADO LARGO PARA LOS CAMBIOS QUE SE PRODUJERON.




# > CÓDIGO FUENTE

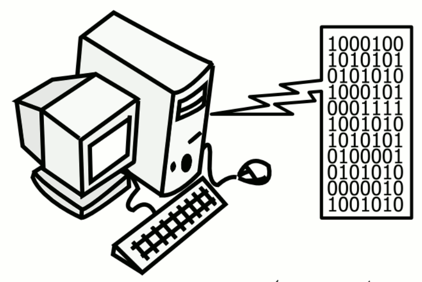



abre el archivo mira el tamaño que tiene si el archivo es mayor que 50 Kb y si el archivo es mayor que 1024 píxeles entonces reducir el ancho a 800 píxelesy reducir la calidad hasta que el archivo pese 25 Kb




PARA HACER UN PROGRAMA SE EMPLEA UN LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN.

LA COMPUTADORA SÓLO ENTIENDE UN LENGUAJE: EL SUYO. Y SÓLO PODEMOS HABLARLE CON ÉL.




SU LENGUAJE ES EL CÓDIGO MÁQUINA (O BINARIO), UNA SERIE DE 1 Y 0.

COMO ESO ES MUY COMPLICADO, SE INVENTARON LOS LLAMADOS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN.



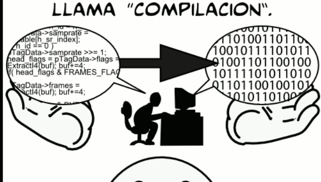
TODAS ESAS ORDENES PARA LA COMPUTADORA QUE FORMAN EL PROGRAMA Y QUE ESTÁN ESCRITAS EN UN LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN SE LLAMAN CÓDIGO FUENTE.

```
pTagData->samprate =
table[h_sr_index];
h_id == 0 )
pTagData->samprate >>= 1;
head_flags = pTagData->flags =
ExtractI4(buf); buf+=4;
if( head_flags & FRAMES_FLAG
TagData->frames =
ctI4(buf); buf+=4;
```

```
if( buf[0] != VBRTag[0] ) return 0;
if( buf[1] != VBRTag[1] ) return 0;
if( buf[2] != VBRTag[2] ) return 0;
if( buf[3] != VBRTag[3] ) return 0;
buf+=4;
agData->h_id = h_id;
pTagData->samprate =
table[h_sr_index];
d == 0 )
a->samprate >>= 1;
gs = pTagData->flags =
(buf); buf+=4;
flags & FRAMES_FLAG )
a->frames =
(buf); buf+=4;
```

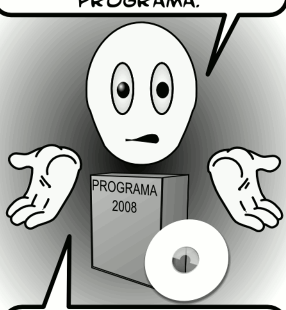
SON LENGUAJES PARECIDOS A LOS NATURALES (LOS QUE USAMOS LOS HUMANOS), PERO CON UNA SERIE DE PALABRAS ESPECIALES CON UNA ESTRUCTURA ESPECIAL.

UNA VEZ QUE ESTÁ ESCRITO EL CÓDIGO FUENTE DE UN PROGRAMA, ES NECESARIO SOMETERLO A UN PROCESO QUE SE LLAMA "COMPILACIÓN".



TRADUCIR EL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN EN EL QUE ESTÁ ESCRITO A OTRO QUE LA COMPU SI ENTIENDE: EL CÓDIGO MÁQUINA.

ESTE ARCHIVO COMPILADO EN CÓDIGO MÁQUINA SE LLAMA ARCHIVO BINARIO O EJECUTABLE: EL PROPIO PROGRAMA.




UNA VEZ UN PROGRAMA ESTÁ COMPILADO EN UN BINARIO YA PUEDE UTILIZARSE.

PERO YA NO PUEDE VOLVERSE A TRADUCIR A UN LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN PARA QUE OTRO PROGRAMADOR PUEDA VER COMO ESTÁ HECHO.

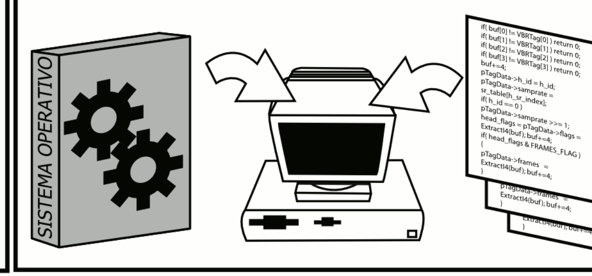




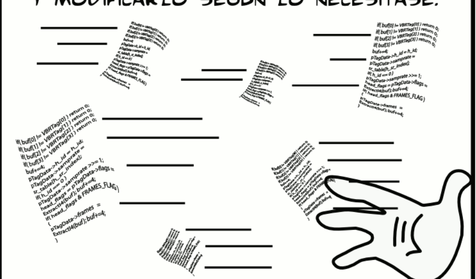

# > HISTORIA DE GNU/LINUX (I)




POR AQUEL ENTONCES, LOS FABRICANTES DE COMPUTADORAS SE PREOCUPABAN DE ESO, DE HACER COMPUTADORAS, PERO NO DEL SOFTWARE, QUE ERA UN AÑADIDO AL QUE NO LE DABAN VALOR. HACÍAN EL EQUIPO Y LE AÑADÍAN UN SISTEMA OPERATIVO Y PROGRAMAS PARA PODER USARLO.



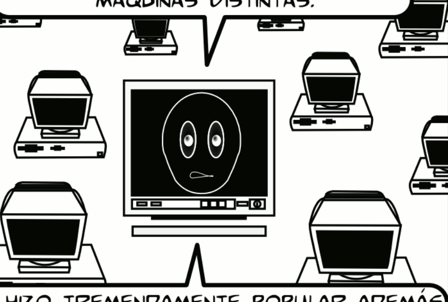

LO BUENO DE ESTE AMBIENTE ES QUE EL CÓDIGO FUENTE DE LOS PROGRAMAS Y LOS SISTEMAS OPERATIVOS CIRCULABA LIBREMENTE POR AHÍ. CUALQUIERA PODÍA VER COMO ESTABA HECHO UN PROGRAMA Y MODIFICARLO SEGÚN LO NECESITASE.

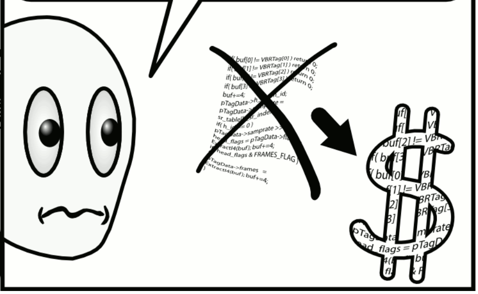


POR ENTONCES, CADA FABRICANTE TENÍA SU PROPIO SISTEMA OPERATIVO QUE SERVÍA SÓLO EN SUS MÁQUINAS. HASTA QUE BELL (O SEA, AT&T) CREO UN SISTEMA LLAMADO UNIX.





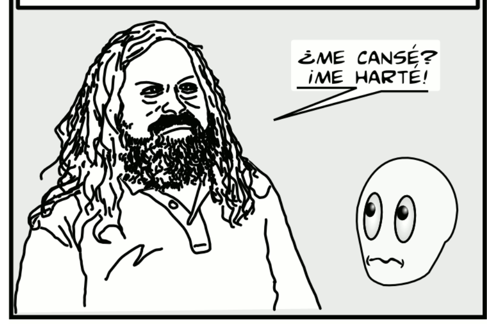






# > HISTORIA DE GNU/LINUX (II)

ENTONCES, ALLÁ POR 1982, UN PROGRAMADOR LLAMADO RICHARD STALLMAN SE CANSÓ DE LAS RESTRICCIONES QUE TENÍA EL SOFTWARE.




EL PROBLEMA DE NO PODER ACCEDER AL CÓDIGO FUENTE ERA QUE NO SE PODÍA CAMBIAR UN PROGRAMA PARA ADAPTARLO A LO QUE CADA UNO NECESITASE.

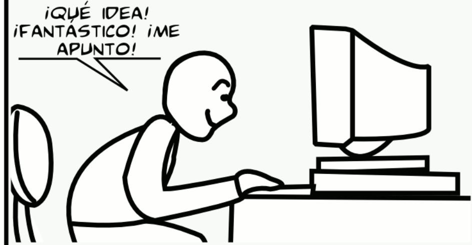



DECIDIÓ CREAR SU PROPIO SISTEMA OPERATIVO Y SUS PROPIOS PROGRAMAS, PONIENDO A DISPOSICIÓN SIEMPRE EL CÓDIGO FUENTE. EL PROYECTO SE LLAMÓ GNU.



GNU ES UNA BROMA DE MODA EN LA ÉPOCA. ES UN ACRÓNIMO RECURSIVO QUE SIGNIFICA GNU'S NOT UNIX, GNU NO ES UNIX.

PERO LO MÁS IMPORTANTE FUE EL CONCEPTO QUE STALLMAN PRESENTÓ: EL SOFTWARE LIBRE.



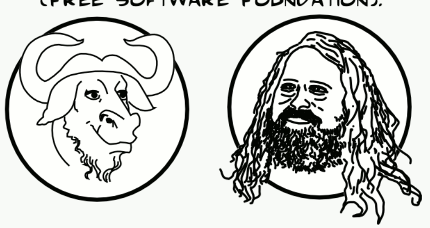

ÉSTE INTERESÓ A MUCHOS PROGRAMADORES QUE EMPEZARON A INVOLUCRARSE ACTIVAMENTE EN EL PROYECTO DE MANERA GRATUITA.

EN 1984 SE COMENZÓ POR DESARROLLAR LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA LA REALIZACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO. EL PROYECTO HABÍA CALADO HONDO Y LA COMUNIDAD DE GNU CRECIÓ MÁS Y MÁS.



POCO A POCO, SE DISPUSO DE LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA CONSTRUIR EL NÚCLEO.

PARA ENTONCES, STALLMAN HABÍA CREADO UNA ORGANIZACIÓN PARA FOMENTAR LA CREACIÓN DE SOFTWARE LIBRE: LA FSF (FREE SOFTWARE FOUNDATION).



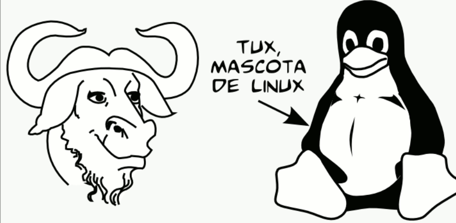
PERO REALIZAR UN SISTEMA OPERATIVO ES MÁS COMPLEJO QUE CREAR LOS PROGRAMAS PARA HACERLO. Y STALLMAN NO FUE EL ÚNICO QUE TUVO LA IDEA DE HACER UN SISTEMA NUEVO.

# > HISTORIA DE GNU/LINUX (III)

EN 1991, UN ESTUDIANTE DE LA UNIVERSIDAD DE HELSINKI LLAMADO LINUS TORVALDS DECIDIÓ CREAR EL NÚCLEO DE UN SISTEMA OPERATIVO COMO UNIX. Y QUE, ADEMÁS, TODO QUIEN QUISIERA PUDIESE UTILIZARLO EN SU COMPUTADORA




ENTONCES FUE CUANDO SE UNIERON LOS ESFUERZOS DE LINUS TORVALDS, LOS DE EXPERTOS EN INFORMÁTICA EN TODO EL MUNDO Y LOS DEL PROYECTO GNU Y, UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS DE ESTOS ÚLTIMOS TERMINÓ NACIENDO... ¡LINUX!



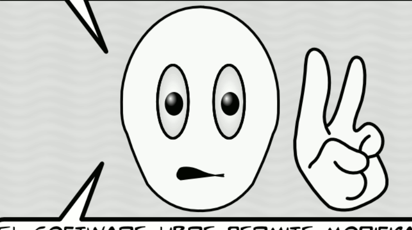

HAY QUE RESALTAR QUE EL NOMBRE COMPLETO ES GNU/LINUX, POR COMO SE ENTRELAZARON AMBOS PROYECTOS.

EL CONCEPTO DETRÁS DE GNU/LINUX ES EL DEL SOFTWARE LIBRE, TAMBIÉN LLAMADO COPYLEFT, PORQUE LE DA LA VUELTA A LA NOCIÓN DE COPYRIGHT.



SOBRE EL SOFTWARE LIBRE HABLAREMOS MÁS ADELANTE.

PERO PARA COMPRENDER MEJOR EL ÉXITO DE GNU/LINUX Y SU FORMA DE DISTRIBUCIÓN, HAY QUE FIJARSE EN DOS ASPECTOS.



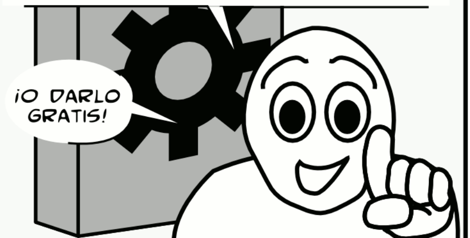
EL SOFTWARE LIBRE PERMITE MODIFICAR UN PROGRAMA SIN PEDIR PERMISO A NADIE Y SIN PODER NEGAR TAMPOCO ESE PERMISO.

POR ESO, LOS PROGRAMAS DEBEN IR ACOMPAÑADOS POR SU CÓDIGO FUENTE, O ESTAR DISPONIBLES EN UN SITIO DONDE SEA FÁCIL DE CONSEGUIR (INTERNET).




IGUALMENTE, CADA UNO PUEDE HACER LO QUE LE DE LA GANA CON ÉL: OFRECERLO SIN COSTO, VENDERLO, ALQUILARLO... ¡Y TAMBIÉN SIN DAR CUENTA A NADIE!

O SEA, YO ESCRIBO UN PROGRAMA Y SI QUIERO, PUEDO VENDERLO. PERO LA PERSONA QUE ME LO COMPRE, PUEDE CAMBIARLO Y VOLVER A VENDERLO...





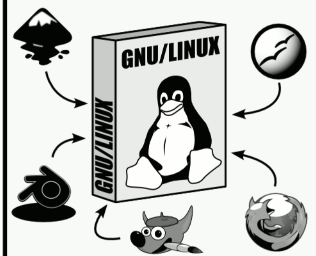

# > DISTRIBUCIONES DE GNU/LINUX

ACOSTUMBRADOS A QUE CADA EMPRESA CREE UN SISTEMA OPERATIVO Y QUE SAQUE DIFERENTES VERSIONES DEL MISMO, PUEDE SER UN POCO DIFÍCIL COMPRENDER EL CONCEPTO DE LAS DISTRIBUCIONES DE GNU/LINUX.




TODAS LAS PARTES DE GNU/LINUX SE PUEDEN DESCARGAR DE INTERNET SIN COSTO, PERO PARA ARMARLAS TODAS JUNTAS ES NECESARIO SABER MUCHO, MUCHÍSIMO. Y TOMARSE SU TIEMPO, CLARO, PORQUE ES UN MONTÓN DE TRABAJO.

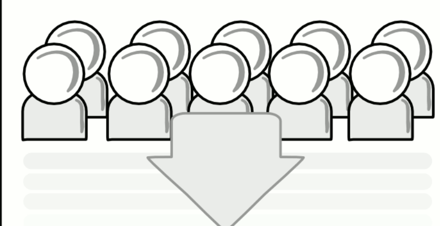
DE AHÍ NACIERON LAS DISTRIBUCIONES: EL SISTEMA OPERATIVO JUNTO CON RECOPILACIONES DE PROGRAMAS DE SOFTWARE LIBRE (QUE PUEDE SER CIENTOS O MILES).




ESA ES LA VENTAJA DE LAS DISTRIBUCIONES: JUNTO CON EL SISTEMA OPERATIVO, ESTÁN INCLUIDOS LOS PROGRAMAS MÁS USADOS, COMO PROCESADORES DE TEXTO, HOJAS DE CÁLCULO, EDITORES DE IMAGEN... ASÍ, PUEDES COMENZAR A TRABAJAR APENAS LA INSTALAS.




LAS DISTRIBUCIONES PUEDEN ESTAR HECHAS POR UN GRUPO DE USUARIOS O POR UNA EMPRESA (HASTA POR UNA SOLA PERSONA) Y TODAS SE PUEDEN BAJAR GRATIS DE INTERNET.

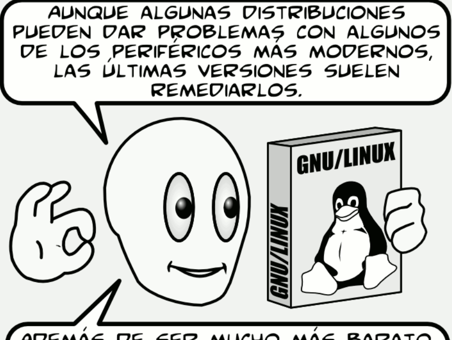


VIENEN CON UN INSTALADOR QUE PERMITE INSTALAR EL SISTEMA SIN DIFICULTAD, CON UNOS POCOS PASOS.

EXISTEN MUCHÍSIMAS DISTRIBUCIONES DE TODO TIPO. CADA UNA TIENE TAMBIÉN DIFERENTES VERSIONES. AQUÍ VEMOS ALGUNAS DE LAS MÁS POPULARES.




AUNQUE ALGUNAS DISTRIBUCIONES PUEDEN DAR PROBLEMAS CON ALGUNOS DE LOS PERIFÉRICOS MÁS MODERNOS, LAS ÚLTIMAS VERSIONES SUELEN REMEDIARLOS.




ADEMÁS DE SER MUCHO MÁS BARATO QUE WINDOWS, GNU/LINUX ES MUCHO MÁS ESTABLE Y SEGURO.

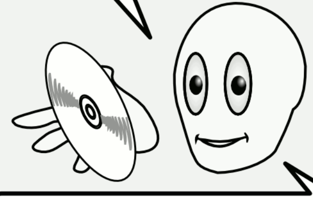


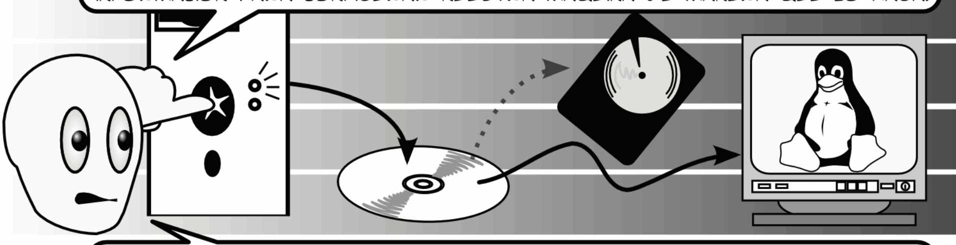

# > GNU/LINUX: LIVE CD

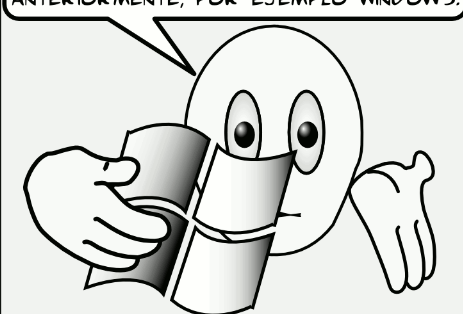








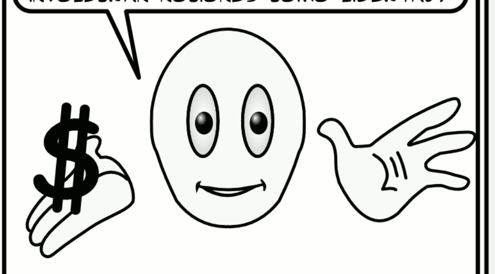




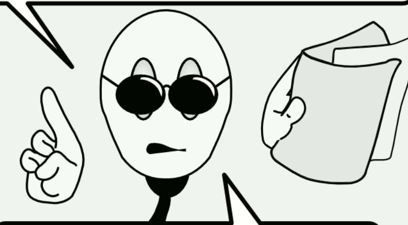


# > QUÉ SON LAS LICENCIAS

EN EL MUNDO DE LA INFORMÁTICA EXISTEN MUCHAS MANERAS DE VER LAS COSAS RESPECTO AL SOFTWARE: DESDE EL MERO INTERCAMBIO MONETARIO HASTA FILOSOFÍAS PROFUNDAS QUE INVOLUCRAN NOCIONES COMO LIBERTAD.



DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS PECULIARES DEL SOFTWARE, QUE ES INTANGIBLE, SE EMPLEAN LAS LEYES DE PROPIEDAD INTELECTUAL PARA REGULAR SU CREACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y COMERCIO.

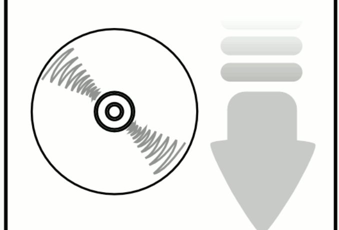


POR ESO, TODO PROGRAMA VIENE ACOMPAÑADO DE LO QUE SE CONOCE COMO "LICENCIA".

UNA LICENCIA ES UN CONTRATO ENTRE EL CREADOR DEL PROGRAMA (SEA UNA EMPRESA O UN INDIVIDUO) Y EL USUARIO QUE LO ADQUIERE POR EL CUAL ESTE ÚLTIMO TIENE UNA SERIE DE DERECHOS SOBRE EL PRODUCTO.



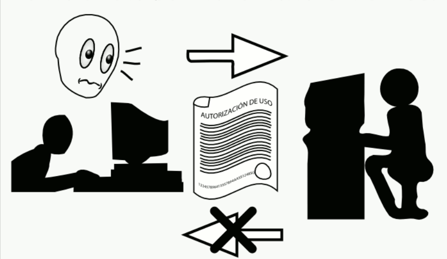

TODO SOFTWARE TIENE UNA LICENCIA, AUNQUE SEA DE LA LLAMADA "DOMINIO PÚBLICO". NO IMPORTA SI COMPRAMOS EL PROGRAMA EN UN SOPORTE FÍSICO (CD, DVD, ETC.) O SI LO DESCARGAMOS POR INTERNET.



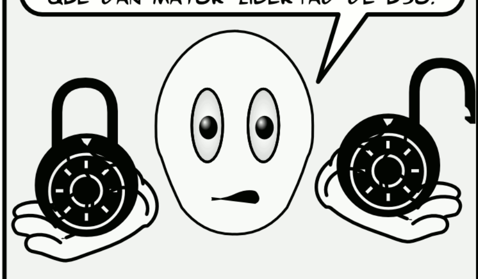
LA LICENCIA ESPECIFÍCA QUÉ PODEMOS HACER CON EL PROGRAMA: SI PODEMOS INSTALARLO SÓLO EN NUESTRA COMPUTADORA O EN MUCHAS, SI LO PODEMOS COPIAR O NO, ETC.



HAY QUE SEÑALAR QUE LAS LICENCIAS SON UNILATERALES: SON PRESENTADAS AL USUARIO COMO UNA SERIE DE CONDICIONES PARA USAR EL SOFTWARE Y ÉSTE LAS ACEPTA O NO. SI NO LAS ACEPTA, SENCILLAMENTE NO LO PUEDE USAR, AUNQUE HAYA PAGADO POR ÉL.




LOS DERECHOS QUE TIENE EL USUARIO EN RELACIÓN AL PROGRAMA PUEDEN VARIAR SEGÚN EL TIPO DE LICENCIA QUE SE EMPLEE. HAY ALGUNAS LICENCIAS MUY RESTRICTIVAS Y OTRAS QUE DAN MAYOR LIBERTAD DE USO.






# > EL SOFTWARE PROPIETARIO

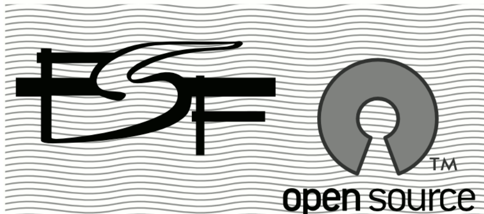



LA PRINCIPAL DIFERENCIA ENTRE ELLOS ES LA DISPONIBILIDAD DEL CÓDIGO FUENTE.



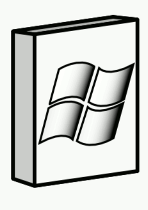
EL SOFTWARE PROPIETARIO MANTIENE OCULTO SU CÓDIGO FUENTE Y NO LO DISTRIBUYE NI LO PONE A DISPOSICIÓN DE NADIE.

EL SOFTWARE LIBRE Y EL DE CÓDIGO ABIERTO PERMITEN EL ACCESO A SU CÓDIGO FUENTE.




COLOCAMOS A LOS DOS EN UN MISMO GRAN GRUPO PORQUE COMPARTEN ESA CARACTERÍSTICA PRINCIPAL. PERO NO SON LO MISMO, COMO VEREMOS MÁS ADELANTE.

EL SOFTWARE PROPIETARIO ES EL MÁS CONOCIDO, PORQUE EL SISTEMA OPERATIVO MÁS USADO, WINDOWS, ES SOFTWARE PROPIETARIO.





EN ESTE TIPO DE SOFTWARE, LO ÚNICO QUE OBTIENE EL USUARIO SON LOS ARCHIVOS BINARIOS O EJECUTABLES PARA QUE PUEDA USAR EL PROGRAMA, NO MODIFICARLO.

HAY VARIAS CLASES DE SOFTWARE PROPIETARIO, EN FUNCIÓN DEL MÉTODO DE DISTRIBUCIÓN Y LAS LIMITACIONES QUE PONEN AL USUARIO EN LAS LICENCIAS.




DE ESTA FORMA, DE MAYOR A MENOR LIMITACIÓN TENEMOS...



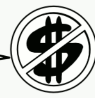

DE DEMOSTRACIÓN.



Cambiar
Ampliar
Reducir




FREEWARE

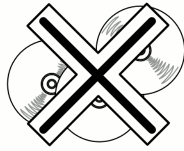





# > DE PAGO, DEMO, SHAREWARE Y FREEWARE

EL SOFTWARE PROPIETARIO DE PAGO ES EL MÁS CONOCIDO: PAGO POR EL PROGRAMA Y PUEDO INSTALARLO EN MI COMPUTADORA Y USARLO.





EL USUARIO TIENE GARANTÍA DE QUE EL PROGRAMA FUNCIONARÁ Y, NORMALMENTE, EL DERECHO A TENER ASISTENCIA TÉCNICA SI NO ES ASÍ. ESTÁ PROHIBIDO COPIAR EL PROGRAMA Y DISTRIBUIRLO (PIDIENDO O NO DINERO A CAMBIO).

EL SOFTWARE DE DEMOSTRACIÓN SON VERSIONES GRATUITAS DE PROGRAMAS DE PAGO. EN INGLÉS SE LES DICE "DEMO" O "TRIAL".




SON VERSIONES DEL PROGRAMA ORIGINAL CON OPCIONES IMPORTANTES QUE NO PUEDEN USARSE O CON CIERTAS LIMITACIONES. NORMALMENTE, LAS VERSIONES LIMITADAS SE PUEDEN COPIAR Y DISTRIBUIR COMO SE QUIERA.

LUEGO TENEMOS EL SHAREWARE. EL USUARIO PUEDE PROBAR EL PROGRAMA CON TODAS SUS CARACTERÍSTICAS DURANTE UN PERIODO LIMITADO DE TIEMPO O NÚMERO DE VECES.



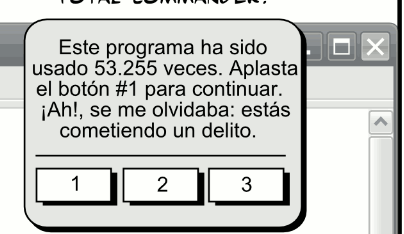

DESPUÉS, EL PROGRAMA DEJA DE FUNCIONAR O PRESENTA UNAS LIMITACIONES MOLESTAS. SI ENTONCES SE DESEA USARLO, HAY QUE PAGAR POR ELLO.

UNA VEZ QUE SE HA PAGADO, AL USUARIO SE LE DA UNA CLAVE QUE TIENE QUE INTRODUCIR EN ALGUNA PARTE DEL PROGRAMA PARA PODER SEGUIR USÁNDOLO.

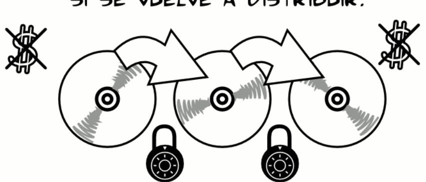



A VECES, A CAMBIO DEL REGISTRO SE ENVÍA UNA VERSIÓN MÁS COMPLETA DEL PROGRAMA, O UN MANUAL O SE OFRECE SERVICIO TÉCNICO.

OTRAS VECES, CUANDO SE CUMPLE EL TIEMPO DE PRUEBA, EL PROGRAMA SE PUEDE SEGUIR USANDO, PERO ESE USO ES ILEGAL Y SIEMPRE APARECE ALGUNA VENTANA RECORDÁNDONOSLO. EJEMPLOS DE ESTO SON LOS PROGRAMAS WINZIP Y TOTAL COMMANDER.




POR ÚLTIMO, EL FREEWARE. ESTOS PROGRAMAS SON GRATUITOS Y SE GENERALMENTE PUEDEN DISTRIBUIR COMO SE QUIERA, PERO CARECEN DE GARANTÍA. LA ÚNICA LIMITACIÓN DEL FREEWARE ES QUE SIEMPRE SE TIENE QUE DAR GRATIS SI SE VUELVE A DISTRIBUIR.

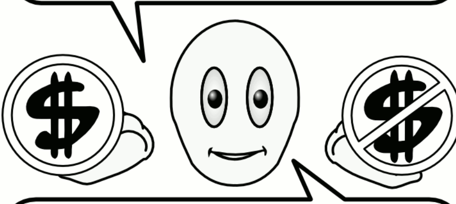


HAY MULTITUD DE FREEWARE EN INTERNET, DESDE JUEGOS HASTA PROGRAMAS MUY ÚTILES.




# > EL SOFTWARE LIBRE (I)

EL SOFTWARE LIBRE NO ES SÓLO UN MODELO DE NEGOCIO, SINO HASTA UNA FILOSOFÍA DE VIDA, PERO NO VAMOS A ENTRAR EN ESO AHORA.



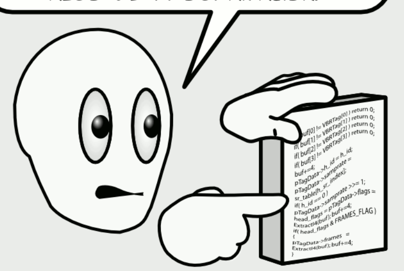
LO PRIMERO QUE HAY QUE ACLARAR ES QUE EL SOFTWARE LIBRE NO TIENE POR QUE SER GRATUITO. ALGO MUY DIFERENTE ES QUE MUCHAS VECES SEA DISTRIBUIDO SIN COSTO.

EN INGLÉS, "FREE" PUEDE SIGNIFICAR"LIBRE" Y "GRATIS", DE AHÍ LA CONFUSIÓN QUE PUEDA ORIGINARSE.

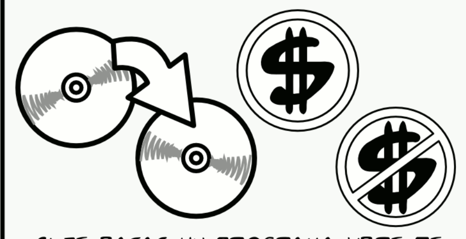


SIN EMBARGO, LA PRINCIPAL CARACTERÍSTICA DEL SOFTWARE LIBRE NO ES SU PRECIO, SINO LOS DERECHOS QUE TIENES CON ÉL.

COMO DIJIMOS, EL SOFTWARE LIBRE PERMITE ACCEDER AL CÓDIGO FUENTE DE UN PROGRAMA Y MODIFICARLO A TU GUSTO. CLARO, QUE PARA ESO NECESITAS SABER ALGO DE PROGRAMACIÓN.

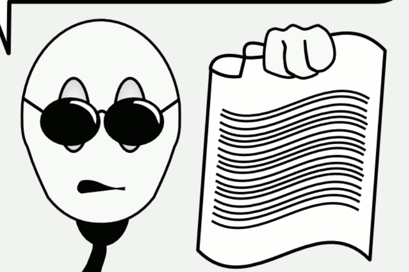


OTRA CARACTERÍSTICA MUY IMPORTANTE ES QUE PUEDE REDISTRIBUIRSE, COBRANDO DINERO O NO POR ELLO.



SI TE BAJAS UN PROGRAMA LIBRE DE INTERNET Y DESEAS VENDÉRSELO A TUS AMIGOS, PUEDES HACERLO. SI DESEAS REGALARLO, TAMBIÉN. CON EL SOFTWARE PROPIETARIO, NO PUEDES.

LO QUE HACE EL SOFTWARE LIBRE CON SUS LICENCIAS ES DAR MÁS DERECHOS AL USUARIO PARA USAR EL SOFTWARE COMO LE VENGA EN GANA. ESTO ES UNA CESIÓN DE DERECHOS, LO QUE NO EQUIVALE A ROBAR LA AUTORÍA.



SI UN PROGRAMADOR ESCRIBE UN PROGRAMA Y LUEGO TÚ LO MODIFICAS O TAN SÓLO LO REDISTRIBUYES, NO PUEDES CAMBIAR EL NOMBRE DEL AUTOR ORIGINAL Y PONER EL TUYO. ¡ESO SÍ ES ROBO!

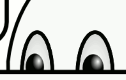
HAZ LO QUE QUIERAS CON ÉL, PERO SIEMPRE DEJA MI NOMBRE AHÍ. ¡SI YO LO HICE, MEREZCO QUE ME LO RECONOZCAN! ¿A QUE SÍ?






# > EL SOFTWARE LIBRE (II): LAS LIBERTADES

TODO SOFTWARE LIBRE GARANTIZA 4 LIBERTADES BÁSICAS:



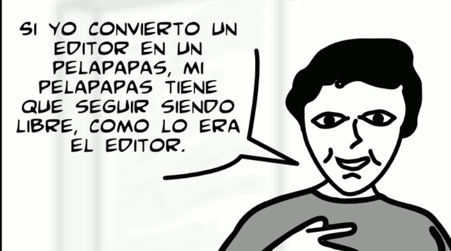
**0: libertad para usar el software.**
**1: libertad para modificarlo.**
**2: libertad para copiarlo.**
**3: libertad para distribuir las modificaciones.**

ESTAS CUATRO LIBERTADES SON LUEGO DETALLADAS POR LOS MUCHOS TIPOS DE LICENCIAS QUE HAY, LAS CUALES LAS AMPLÍAN O LAS LIMITAN.

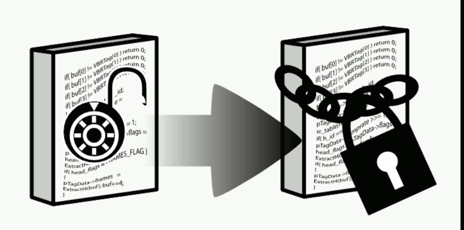



LA MÁS CONOCIDA ES LA GENERAL PUBLIC LICENSE (GPL), CREADA POR LA FREE SOFTWARE FOUNDATION, LA FUNDACIÓN DE RICHARD STALLMAN.

ESTA LICENCIA OBLIGA A QUE LAS MODIFICACIONES QUE SE HAGAN EN UN SOFTWARE LIBRE SIGAN SIENDO LIBRES: EN NINGÚN MOMENTO SE PUEDE CONVERTIR ESE NUEVO SOFTWARE EN SOFTWARE PROPIETARIO.

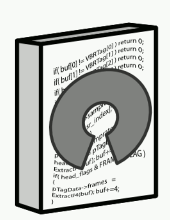


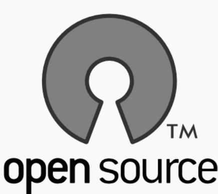

SIN EMBARGO, HAY LICENCIAS QUE NO TIENEN ESTA CARACTERÍSTICA, QUE SE LLAMA "PROTECCIÓN HEREDADA". ESTAS PERMITEN CONVERTIR UN PROGRAMA EN PROPIETARIO AUNQUE ANTES NO LO FUESE.



LA FSF CONSIDERA QUE ESE SOFTWARE NO ES LIBRE.

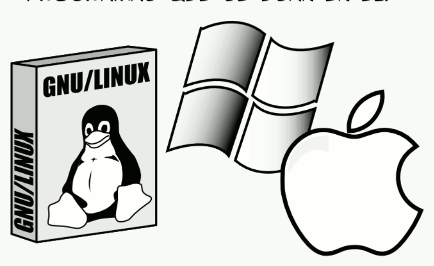
LA DIFERENCIA ENTRE EL SOFTWARE LIBRE Y EL CÓDIGO ABIERTO (OPEN SOURCE) ES MÁS DE CARÁCTER FILOSÓFICO.






AMBOS TIPOS TIENEN EN COMÚN EL ACCESO AL CÓDIGO FUENTE. DIFIEREN EN LAS RAZONES POR LAS QUE DAR ESE ACCESO.

EL SOFTWARE LIBRE MÁS FAMOSO ES EL SISTEMA OPERATIVO GNU/LINUX Y LA MAYORÍA DE LOS PROGRAMAS QUE SE USAN EN ÉL.




SIN EMBARGO, HAY SOFTWARE LIBRE PARA CASI TODOS LOS SISTEMAS OPERATIVOS.



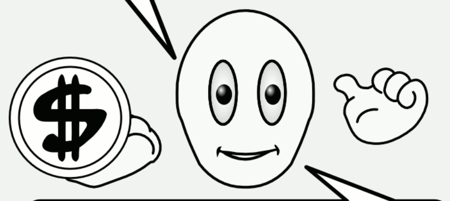

# > EL SOFTWARE LIBRE (III): BENEFICIOS

EL SOFTWARE LIBRE ES ALGO MÁS QUE UN MODELO DE NEGOCIO: ES UNA FILOSOFÍA PARA RESPALDAR CON HECHOS PRÁCTICOS EL DERECHO A LA DIFUSIÓN Y ADQUISICIÓN DEL CONOCIMIENTO.




ADEMÁS, FOMENTA LA COLABORACIÓN. UN PROGRAMA LIBRE SUELE ESTAR HECHO POR MULTITUD DE PERSONAS QUE COLABORAN BUSCANDO Y SOLUCIONANDO ERRORES, CREANDO ALTERNATIVAS, ETC.



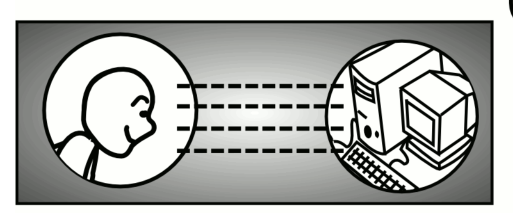




QUIZÁ MUCHOS USUARIOS NO ESTÉN PREPARADOS PARA USAR SISTEMAS COMO GNU/LINUX POR MIEDO O FALTA DE TIEMPO PARA APRENDER O ACOSTUMBRARSE.

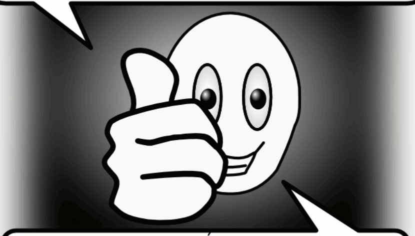


PERO DADO COMO HA AVANZADO EL SOFTWARE LIBRE, NO IMPORTA QUE SISTEMA UTILICEMOS, SIEMPRE HABRÁ SOFTWARE LIBRE PARA ÉL.

ESOS AVANCES TAMBIÉN HAN HECHO QUE SEA MUCHO MÁS FÁCIL DE USAR.



USA ENTONCES SOFTWARE LIBRE PARA TODAS LAS TAREAS POSIBLES. NO IMPORTA QUE NO SEAS PROGRAMADOR.






# > SISTEMA DE ARCHIVOS




UN ARCHIVO ES UN CONJUNTO INDEPENDIENTE DE DATOS, COMO UNA FOTO O UN TEXTO. HAY DIFERENTES TIPOS DE ARCHIVO COMO VEREMOS MÁS ADELANTE.

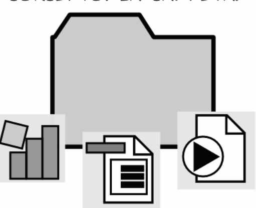

grafico.xls


video.mpg

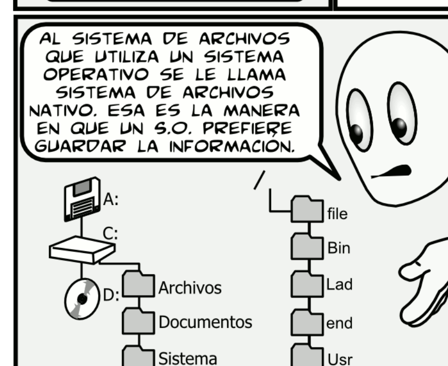

texto.odt

TODA LA INFORMACIÓN QUE HAY EN UNA COMPUTADORA ESTÁ AGRUPADA EN FORMA DE ARCHIVOS.

CADA SISTEMA OPERATIVO SUELE USAR UN SISTEMA DE ARCHIVOS DIFERENTE. PERO TODOS COMPARTEN OTRO CONCEPTO: LA CARPETA.



UNA CARPETA ES UNA MANERA DE AGRUPAR LIBREMENTE ARCHIVOS. LAS CARPETAS TAMBIÉN SE CONOCEN COMO DIRECTORIOS.




EL PROCESO DE CREAR UN SISTEMA DE ARCHIVOS EN UN DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO SE LLAMA FORMATEAR O DAR FORMATO: PREPARAR EL DISPOSITIVO PARA GUARDAR LA INFORMACIÓN COMO LO HACE EL SISTEMA ELEGIDO.

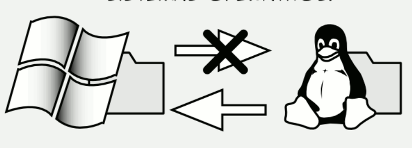



TODOS LOS DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO USAN UN SISTEMA DE ARCHIVOS. RECORDEMOS QUE UN DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO ES TANTO UN DISCO DURO COMO UN CD O UNA MEMORIA USB.

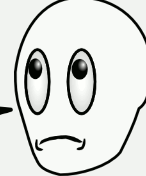



LOS SISTEMAS DE ARCHIVOS DE LOS DISPOSITIVOS REMOVIBLES PUEDEN SER LEIDOS POR CUALQUIER SISTEMA OPERATIVO, COMO WINDOWS O GNU/LINUX.

SIN EMBARGO, LOS SISTEMAS DE ARCHIVOS NATIVOS NO SIEMPRE SE PUEDEN LEER ENTRE SISTEMAS OPERATIVOS.



POR EJEMPLO, MUCHAS DISTRIBUCIONES GNU/LINUX PUEDEN LEER EL SISTEMA DE ARCHIVOS DE WINDOWS, PERO WINDOWS NO PUEDE LEER NINGUNO DE LOS SISTEMAS QUE UTILIZA GNU/LINUX.

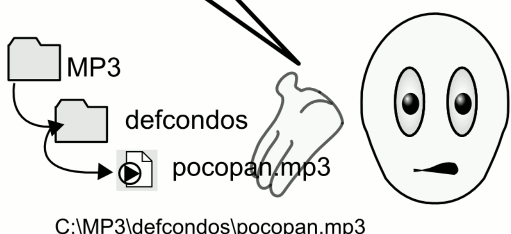





# > LAS RUTAS DE LOS SISTEMAS DE ARCHIVOS




PARA INDICAR DONDE SE ENCUENTRA UN ARCHIVO, SE USA UNA CADENA DE TEXTO LLAMADA "RUTA". SU ASPECTO CAMBIA UN POCO DE SISTEMA A SISTEMA: SU ESTRUCTURA SUELE INDICAR LAS CARPETAS Y SUBCARPETAS QUE HAY QUE RECORRER PARA LLEGAR AL ARCHIVO, TERMINANDO CON EL NOMBRE DEL MISMO.




LAS RUTAS NO NOS SIRVEN SOLAMENTE A NOSOTROS COMO USUARIOS, SINO TAMBIÉN AL SISTEMA OPERATIVO PARA SABER DONDE SE ENCUENTRAN CIERTOS ARCHIVOS QUE UNO U OTRO PROGRAMA PUEDE NECESITAR PARA FUNCIONAR.



VEAMOS UN EJEMPLO DE RUTA EN DOS SISTEMAS. EN WINDOWS, SI YO TUVIESE UNA CARPETA EN EL DISCO DURO LLAMADA "MP3", Y EN ELLA HUBIESE UNA CARPETA LLAMADA "DEFCONDOS", Y DENTRO DE ESTA CARPETA ESTUVIESE EL ARCHIVO "POCOPAN.MP3", LA RUTA SERÍA ESTA:

**C:\MP3\defcondos\pocopan.mp3**

EN GNU/LINUX, LA RUTA A LA CANCIÓN PODRÍA SER ASÍ:

**/home/grissom/mp3/defcondos/pocopan.mp3**

EN ESTE CASO SE INDICA QUE HAY QUE ENTRAR A LA CARPETA "HOME", PARA DESPUÉS ABRIR LA CARPETA "GRISSOM" QUE ESTÁ AHÍ. EN ELLA ESTÁ LA CARPETA "MP3", DONDE HAY OTRA CARPETA QUE SE LLAMA "DEFCONDOS", DENTRO DE LA CUAL ESTÁ EL ARCHIVO "POCOPAN.MP3".

FÍJATE COMO LAS CARPETAS ESTÁN SEPARADAS ENTRE SÍ POR DIFERENTES BARRAS SEGÚN CADA SISTEMA. ESTE TIPO DE ORGANIZACIÓN SE LLAMA "JERÁRQUICA".

BARRA INVERTIDA

**C:\MP3\defcondos\pocopan.mp3**

BARRA NORMAL

**/home/grissom/mp3/defcondos/pocopan.mp3**

CUANDO USAMOS UNA INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIO, LAS CARPETAS SE MUESTRAN EN UN ESQUEMA LLAMADO "VISTA EN ÁRBOL". AL DIRECTORIO O CARPETA PRINCIPAL, DESDE DONDE PARTEN LAS DEMÁS, SE LE SUELE LLAMAR "DIRECTORIO RAÍZ". EN WINDOWS ES "C:\" Y EN GNU/LINUX ES "/".

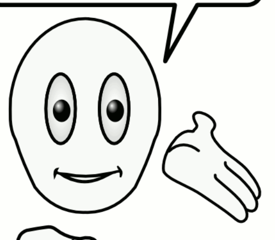
C:
Archivos
Documentos
Sistema
Temp

/
file
Bin
Lad
end
Usr




# > SISTEMAS DE ARCHIVOS MÁS USADOS

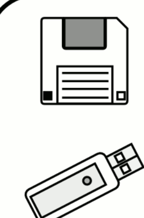
LOS SISTEMAS DE ARCHIVOS MÁS USADOS SON LOS SIGUIENTES.





## FAT

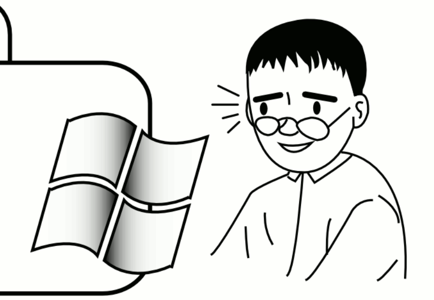


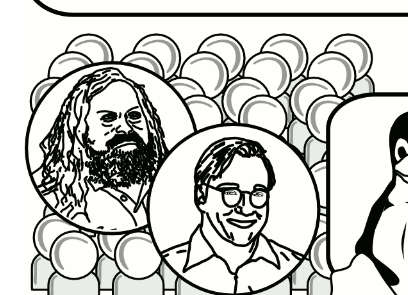


FAT SIGNIFICA EN ESPAÑOL "TABLA DE COLOCACIÓN DE ARCHIVOS" (FILE ALLOCATION TABLE). ES EL SISTEMA NATIVO DE MS-DOS Y WINDOWS. GNU/LINUX PUEDE TAMBIÉN LEERLO Y ESCRIBIRLO, AUNQUE NO LO UTILICE COMO NATIVO. ES UTILIZADO POR LOS DISQUETES, LAS MEMORIAS USB Y OTROS DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO.

## NTFS

NTFS SIGNIFICA EN ESPAÑOL "SISTEMA DE ARCHIVOS DE NUEVA TECNOLOGÍA" (NEWTECHNOLOGY FILE SYSTEM). ES EL NATIVO DE WINDOWS DESDE LAS VERSIONES 2000 YXP. ES MEJOR QUE FAT PORQUE USA UNA TECNOLOGÍA PARA EVITAR PERDIDAS DE DATOS LLAMADA JOURNALING. SIN EMBARGO, PODEMOS PONER WINDOWS 2000 O XP FORMATEANDO EL DISCO



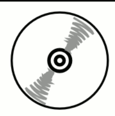


## EXT2 Y EXT3



EXTENDED2 Y EXTENDED3 SON LOS SISTEMAS NATIVOS DE GNU/LINUX. EL ÚLTIMO TAMBIÉN USA JOURNALING Y ES EL MÁS USADO ÚLTIMAMENTE. WINDOWS NO PUEDE LEER NINGUNO DE LOS DOS SIN AYUDA DE PROGRAMAS O AÑADIDOS ESPECIALES DE TERCEROS.

## ISO9660

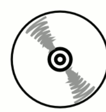





ISO9660 ES EL SISTEMA DE LOS CDS. TANTO WINDOWS COMO GNU/LINUX LO PUEDEN LEER Y ESCRIBIR.

## UDF

UDF ES EL SISTEMA DE LOS DVDS Y DE ALGUNOS CDS. WINDOWS Y GNU/LINUX TAMBIÉN LO LEEN Y ESCRIBEN.



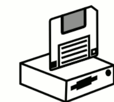





# > EL SISTEMA DE ARCHIVOS EN WINDOWS

VEAMOS AHORA COMO ES EL SISTEMA DE ARCHIVOS DE WINDOWS.

EN WINDOWS, SE LE LLAMA "UNIDAD" A CADA DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO . EL SISTEMA LE ADJUDICA UNA LETRA A CADA UNO.



COMIENZA POR LA DISQUETERA, A LA QUE LLAMA "A:".

Disco de 3 1/2 (A:)

LUEGO, SIGUE CON EL DISCO DURO, AL QUE LLAMA "C:".



Disco local (C:)

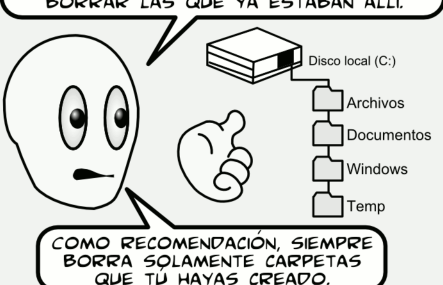
DESPUÉS, SIGUE ASIGNANDO LETRAS A LAS UNIDADES QUE ENCUENTRA: "D:", "E:" Y ASÍ, PONIENDO LETRAS PRIMERO A TODOS LOS DISCOS DUROS Y LUEGO A LAS UNIDADES EXTRAIBLES COMO LOS CD, DVD, Y MEMORIAS USB.



Unidad de CD (D:)

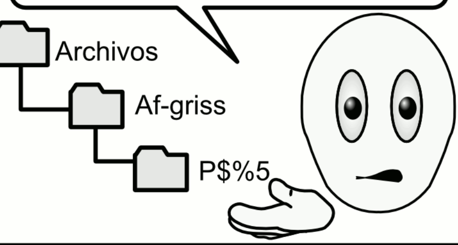
LA LETRA "B:" ESTÁ RESERVADA PARA OTRA DISQUETERA, AUNQUE ES RARO ENCONTRAR YA EQUIPOS CON ELLAS.

UN DISCO DURO CON WINDOWS INSTALADO SIEMPRE TENDRÁ UNA SERIE DE CARPETAS CREADAS POR EL SISTEMA OPERATIVO. NOSOTROS PODEMOS CREAR MÁS, PERO NO ES ACONSEJABLE BORRAR LAS QUE YA ESTABAN ALLÍ.

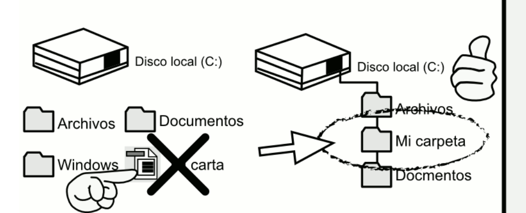



COMO RECOMENDACIÓN, SIEMPRE BORRA SOLAMENTE CARPETAS QUE TÚ HAYAS CREADO.

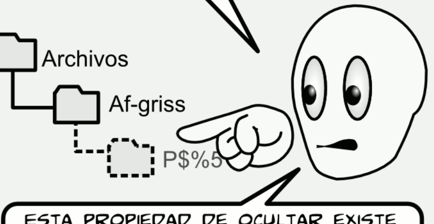
DENTRO DE LAS CARPETAS HAY ARCHIVOS U OTRAS CARPETAS. A VECES, HAY CARPETAS QUE ESTÁN VACÍAS, PERO NO SIEMPRE ES BUENO BORRARLAS PORQUE SI LAS HA CREADO EL SISTEMA OPERATIVO O ALGÚN PROGRAMA, ES POSIBLE QUE LAS UTILICE PARA COLOCAR ARCHIVOS QUE CREA MIENTRAS ESTÁ FUNCIONANDO Y QUE DESPUÉS BORRA.




TODA UNIDAD TIENE UNA CARPETA O DIRECTORIO PRINCIPAL LLAMADO "RAÍZ", DESDE DONDE SALEN TODAS LAS CARPETAS. AUNQUE SE PUEDE, NO ES RECOMENDABLE GUARDAR AHÍ ARCHIVOS. ES MEJOR CREAR UNA CARPETA (EN EL DIRECTORIO RAÍZ O DENTRO DE OTRA CARPETA) O ELEGIR UNA CARPETA YA CREADA Y GUARDAR AHÍ NUESTROS ARCHIVOS. PODEMOS CREAR TANTAS CARPETAS COMO QUERAMOS.




EN OCASIONES, PUEDE SER QUE EXISTAN TANTO ARCHIVOS COMO CARPETAS QUE ESTÉN OCULTAS. ESTÁN AHÍ PERO EL SISTEMA NO NOS MUESTRA NADA.




ESTA PROPIEDAD DE OCULTAR EXISTE PARA QUE NO BORREMOS O MANIPULEMOS POR ERROR ARCHIVOS Y CARPETAS QUE SON IMPORTANTES PARA QUE EL SISTEMA FUNCIONE.




# > NOMBRES DE ARCHIVO EN WINDOWS

LAS REGLAS PARA PONERLE NOMBRE A UN ARCHIVO Y A UNA CARPETA SON LAS MISMAS. SEGÚN MICROSOFT, PODEMOS PONERLE UN NOMBRE DE HASTA 255 CARACTERES (LETRAS, NÚMEROS O SIGNOS) A UN ARCHIVO, PERO NO SE RECOMIENDA.

 **Felicitación a mama**

 **foto_acampada03**

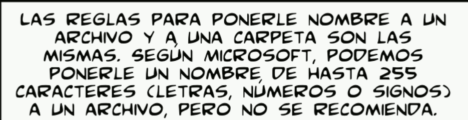
 **(DCD) duro y a la encia**

 **pag-inter(mail-carlos)**

PODEMOS UTILIZAR ESPACIOS PARA SEPARAR LAS PALABRAS PERO CADA UNO CUENTA COMO UN CARÁCTER

SIN EMBARGO, HAY ALGUNOS SIGNOS QUE NO PODEMOS UTILIZAR EN EL NOMBRE DE UN ARCHIVO. SON ESTOS:

- **Barra invertida** (\)
- **Barra** (/)
- **Dos puntos** (:)
- **Asterisco** (*)
- **Comillas** (")
- **Interrogación** (?)
- **Menor que** (<)
- **Punto** (.)
- **Mayor que** (>)
- **Barra vertical** (|)



EL RESTO SÍ PUEDEN USARSE.

AL PONER NOMBRE A ARCHIVOS O CARPETAS, PODEMOS PONER LAS MAYÚSCULAS Y LAS MINÚSCULAS QUE QUERAMOS PERO WINDOWS NO LAS DISTINGUE.

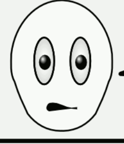
Foto = foto = fOTo = FOTO

PERO SÍ DISTINGUE LAS TILDES: "CANCIÓN" Y "CANCION" NO SON EL MISMO NOMBRE.

Canción ≠ Cancion

PUEDE HABER MÁS DE UN ARCHIVO CON EL MISMO NOMBRE SIEMPRE QUE SE GUARDEN EN CARPETAS SEPARADAS.



A LA HORA DE PONER NOMBRE A UN ARCHIVO, HAY QUE SABER QUE WINDOWS CUENTA PARA LOS 255 CARACTERES TODAS LAS CARPETAS QUE HAY EN SU RUTA.

POR EJEMPLO, EN UN ARCHIVO LLAMADO

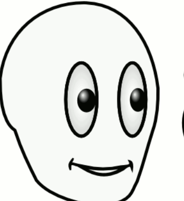
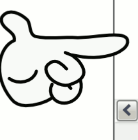
**textos_que_debería_borrar_pero_que_no**



WINDOWS NO CUENTA SOLAMENTE LOS 53 CARACTERES QUE TIENE EL NOMBRE, SINO TODO ESTO:

**C:\Documents & settings\Grissom\Mis documentos\Textosdeinformática \textos_que_debería_borrar_pero_que_no**

ESTOS SON ALGUNOS CONSEJOS QUE ES BUENO SEGUIR A LA HORA DE PONER UN NOMBRE. ESTOS CONSEJOS PERMITEN QUE HAYA MENOS PROBLEMAS CUANDO USAMOS UN SISTEMA (OPERATIVO O DE ARCHIVOS) O UN PROGRAMA DIFERENTES A AQUEL CON EL QUE CREAMOS EL ARCHIVO O LA CARPETA.

PARA EMPEZAR, NO USES PUNTOS. LOS PUNTOS SON SOLO PARA SEPARAR EL NOMBRE DE LA EXTENSIÓN.

NO USES TILDES. PUEDE SER QUE ALGUNOS PROGRAMAS O HASTA SISTEMAS OPERATIVOS NO TE PERMITAN ACCEDER A ELLOS.

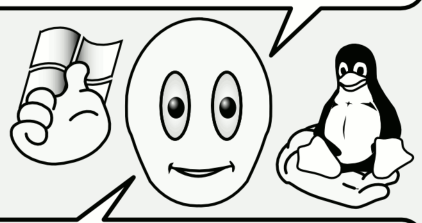
NO USES ESPACIOS PARA SEPARAR LAS PALABRAS. UTILIZA EL GUION (-) O, MEJOR, EL SUBGUION O GUION BAJO (_).

USA NOMBRES CORTOS Y DESCRIPTIVOS DE LO QUE CONTIENE EL ARCHIVO. MEJOR QUE "FOTO" ES "FOTO_DEENA".



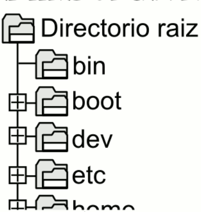

# > SISTEMA DE ARCHIVOS EN GNU/LINUX

LA MAYORÍA DE LOS USUARIOS DE COMPUTADORAS USA WINDOWS Y CUANDO ENTRAN A GNU/LINUX PUEDEN SENTIRSE UN POCO DESCONCERTADOS ANTE EL SISTEMA DE ARCHIVOS QUE UTILIZA.



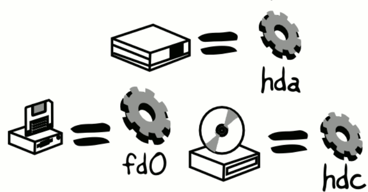
SIN EMBARGO, NO ES TAN COMPLICADO UNA VEZ QUE SE ENTIENDEN ALGUNOS CONCEPTOS, COMO QUE EN GNU/LINUX A LAS CARPETAS SIEMPRE SE LES LLAMA "DIRECTORIOS".

VINIENDO DE WINDOWS, LO PRIMERO QUE NOS SORPRENDE EN LINUX ES QUE CUANDO QUEREMOS ACCEDER AL SISTEMA DE ARCHIVOS, NO TENEMOS "UNIDADES", SINO QUE SÓLO ACCEDEMOS A UN DIRECTORIO PRINCIPAL LLENO DE CARPETAS.



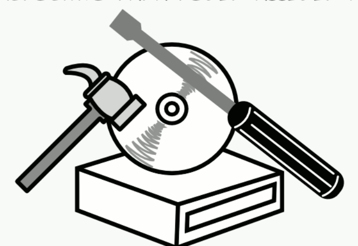

¿Y DÓNDE ESTÁN ENTONCES LA DISQUETERA, LA UNIDAD DE CD, OTROS DISCOS DUROS? PUES AHÍ, DENTRO DE UNO DE LOS DIRECTORIOS DEL DIRECTORIO RAÍZ.

PARA EMPEZAR, GNU/LINUX CONSIDERA A CADA DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO COMO UN ARCHIVO. DE HECHO, CONSIDERA A TODO DISPOSITIVO DE LA COMPUTADORA COMO TAL. AUNQUE NO SON ARCHIVOS NORMALES Y CORRIENTES, ESO SÍ.



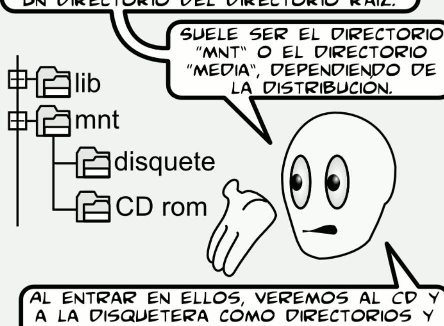

ESTO FACILITA LA LABOR DE LOS PROGRAMADORES, COSA MUY IMPORTANTE EN GNU/LINUX DADO QUE ESTÁ DESARROLLADO DE MANERA COLABORATIVA.

PARA PODER ACCEDER A UN DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO, PRIMERO HAY QUE MONTARLO. "MONTAR" SIGNIFICA PREPARAR UN DISPOSITIVO PARA PODER ACCEDER A ÉL.



MUCHAS DISTRIBUCIONES INCLUYEN PROGRAMAS PARA REALIZAR ESA TAREA DE MANERA AUTOMÁTICA. SI NO, SIEMPRE SE PODRÁ HACER DE MANERA MANUAL.

CUANDO LOS DISPOSITIVOS HAN SIDO MONTADOS SE ENCUENTRAN DENTRO DE UN DIRECTORIO DEL DIRECTORIO RAÍZ.




AL ENTRAR EN ELLOS, VEREMOS AL CD Y A LA DISQUETERA COMO DIRECTORIOS Y PODREMOS ACCEDER A SU CONTENIDO.

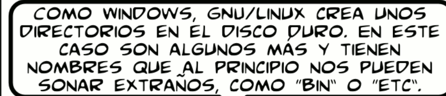
SIN EMBARGO, NO ES NECESARIO QUE ESTEMOS YENDO POR TANTAS CARPETAS PARA VER EL CONTENIDO DE LOS DISPOSITIVOS.

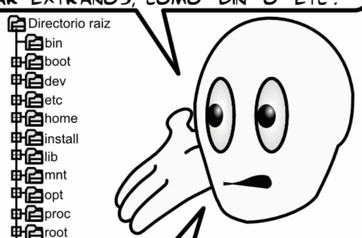



CUANDO EL DISPOSITIVO SE MONTA, LA MAYORÍA DE LAS DISTRIBUCIONES COLOCAN UN ACCESO DIRECTO EN EL ESCRITORIO PARA PODER ACCEDER A ÉL MÁS RÁPIDAMENTE.




# > SISTEMA DE ARCHIVOS EN GNU/LINUX (II)

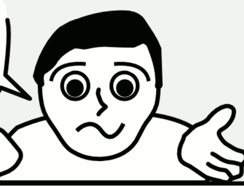



TODAS LAS DISTRIBUCIONES TIENEN UNA SERIE DE DIRECTORIOS BÁSICOS, Y LUEGO CADA UNA AÑADE LOS SUYOS PROPIOS.

ESTO TIENE SUS VENTAJAS, PUES SIEMPRE SABRÁS DONDE SE ENCUENTRAN CIERTAS COSAS, SIN IMPORTAR LA DISTRIBUCIÓN O LA VERSIÓN QUE UTILICES.

PERO... SI HAY TANTOS DIRECTORIOS Y ARCHIVOS...¿NO SERÁ MUY FÁCIL METER LA PATA? ¿Y SI ME EQUIVOCO?



USAR EL SISTEMA DE ARCHIVOS DE GNU/ LINUX (Y TODO EL SISTEMA OPERATIVO) PUEDE SER MUY ATEMORIZANTE AL PRINCIPIO SI ESTAMOS ACOSTUMBRADOS A WINDOWS. PODEMOS TENER MUCHO MÁS CONTROL SOBRE EL SISTEMA Y LA POSIBILIDAD DE COMETER ERRORES PARECE MAYOR.

PUES SÍ, LA VERDAD.

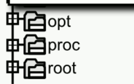


PERO PRECISAMENTE POR ESO ES QUE ES MÁS DIFÍCIL QUE SE DAÑE EL SISTEMA.

Directorio raiz
bin
boot




No tiene permiso para acceder a este archivo. Por favor, acceda como superusuario (root)




opt
proc
root

GNU/LINUX HA SIDO PENSADO DESDE UN PRINCIPIO COMO UN SISTEMA OPERATIVO MULTIUSUARIO. UNA DE LAS PRIMERAS COSAS QUE HACE ES CREAR "CUENTAS DE USUARIO": MANERAS DE ACCEDER AL SISTEMA EN LAS QUE SE TIENEN PERMISOS PARA UNAS COSAS Y PARA OTRAS NO.

HAY DOS MANERAS DE ENTRAR A LINUX: COMO "ROOT" O COMO UN USUARIO CUALQUIERA. INCLUSO HAY DISTRIBUCIONES EN LAS QUE NO SE DA ESA OPCIÓN Y SE ENTRA SIEMPRE COMO USUARIO.

AL ENTRAR COMO "ROOT" SE PUEDE HACER CUALQUIER COSA EN LA COMPUTADORA. AL ENTRAR COMO USUARIO, NO.



ESTO HACE QUE SEA MÁS DIFÍCIL COMETER UN ERROR POR DESCUIDO.

EN CUANTO A LOS NOMBRES DE ARCHIVOS Y CARPETAS, PODEMOS UTILIZAR HASTA 256 CARACTERES, INCLUIDO EL ESPACIO (RECUERDA QUE EL ESPACIO CUENTA COMO UN CARÁCTER). EL ÚNICO SIGNO QUE NO PODEMOS UTILIZAR ES LA BARRA "/".

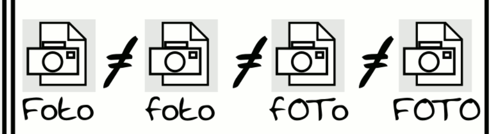


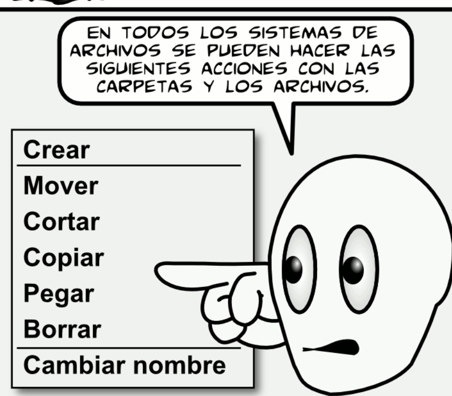

Foto foto fOTo FOTO

PERO LA GRAN DIFERENCIA CON WINDOWS ES QUE GNU/LINUX SÍ DISTINGUE ENTRE MAYÚSCULAS Y MINÚSCULAS, LO QUE ES ALGO A TENER MUY EN CUENTA.

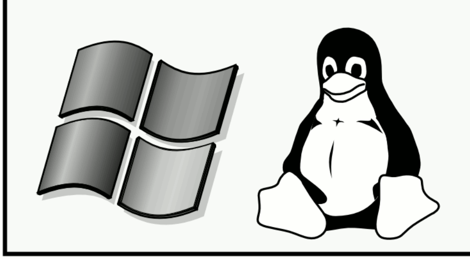



# > LA GESTIÓN DE ARCHIVOS







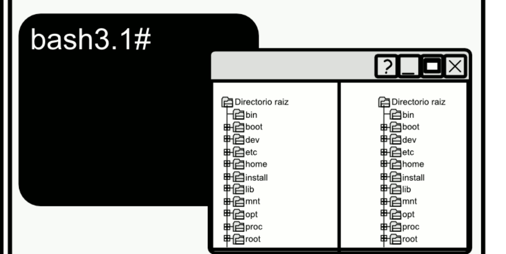



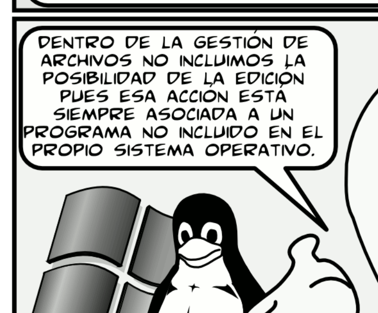


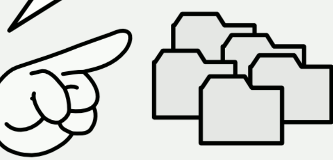










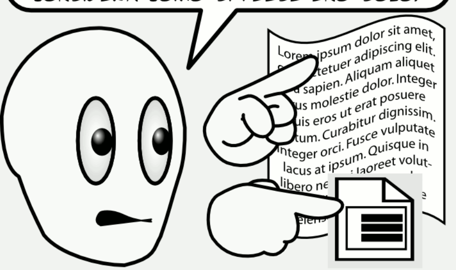

# > TIPOS DE ARCHIVO

ANTES DIJIMOS QUE UN ARCHIVO ES "UN CONJUNTO INDEPENDIENTE DE DATOS, COMO UNA FOTO, UN TEXTO, UN PROGRAMA, ETC".

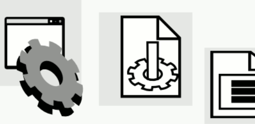
PODEMOS AMPLIARLO DICIENDO QUE ES UN CONJUNTO DE DATOS RELACIONADOS ENTRE SÍ, TRATADO POR LA COMPUTADORA COMO UNA UNIDAD; ES DECIR, COMO SI TODOS ESOS DATOS FUESEN UNO SOLO.



POR EJEMPLO, UN ARCHIVO DE TEXTO EN REALIDAD CONTIENE MUCHOS CARACTERES QUE, UNIDOS, FORMAN PALABRAS, LAS QUE UNIDAS, FORMAN FRASES. TODO ESE CONJUNTO DE DATOS, AL ESTAR EN UN SÓLO ARCHIVO, LA COMPUTADORA LO CONSIDERA COMO SI FUESE UNO SOLO.



LOS SISTEMAS OPERATIVOS ALMACENAN TODA LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA FUNCIONAR EN ARCHIVOS. LOS PROGRAMAS SON ARCHIVOS. COMO VIMOS, EN GNU/LINUX HASTA LOS DISPOSITIVOS SON TRATADOS COMO ARCHIVOS ESPECIALES.



LA INFORMACIÓN QUE CREAMOS TAMBIÉN SE GUARDA EN ARCHIVOS.

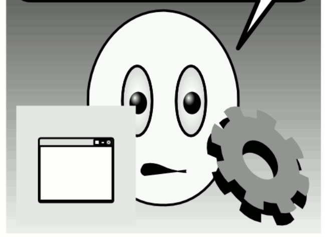
DE MANERA MUY GENERAL, PODEMOS CLASIFICAR LOS ARCHIVOS EN TRES TIPOS SEGÚN SU USO:



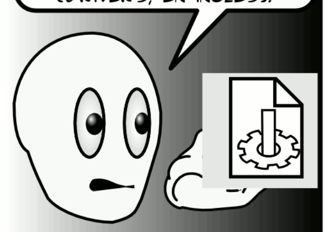




LOS ARCHIVOS BINARIOS O EJECUTABLES SON AQUELLOS QUE CONTIENEN EL CONJUNTO DE INSTRUCCIONES ENTENDIBLES PARA LA COMPUTADORA PARA QUE REALICE UNA O MÁS ACCIONES. EN RESUMEN: SON LOS PROGRAMAS.



LOS ARCHIVOS DE SISTEMA SON AQUELLOS NECESARIOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA OPERATIVO O DE UN PROGRAMA. HAY DE MUCHAS CLASES, PERO LOS MÁS CONOCIDOS (Y USADOS) SON LOS CONTROLADORES (DRIVERS, EN INGLÉS).





LOS DOCUMENTOS SON LOS CREADOS CON UN PROGRAMA DE APLICACIÓN O PARA SER USADOS POR MEDIO DE UNO. POR EJEMPLO, UN TEXTO, UNA FOTO, UNA CANCIÓN, ETC.



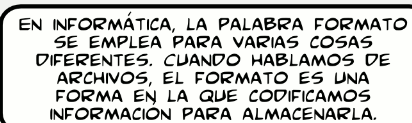


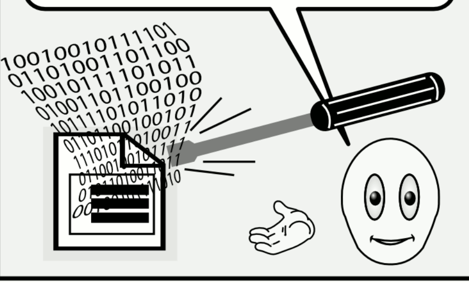
ESTA CLASIFICACIÓN LA HACEMOS PARA DISTINGUIR LOS ARCHIVOS QUE NORMALMENTE CREAMOS Y MODIFICAMOS (DOCUMENTOS), LOS QUE USAMOS (BINARIOS O EJECUTABLES: LOS PROGRAMAS) Y LOS QUE GENERALMENTE NO TOCAMOS (LOS DE SISTEMA).

PERO HAY OTRA MANERA DE CLASIFICAR LOS ARCHIVOS: POR FORMATO.




# > LA EXTENSIÓN



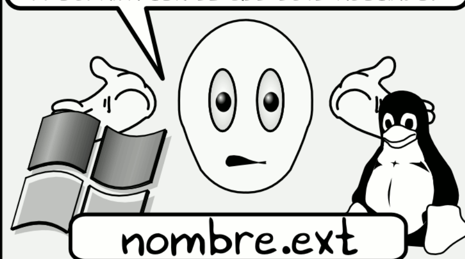



TODOS LOS ARCHIVOS TIENEN UN NOMBRE. ESTE NOMBRE ESTÁ DIVIDIDO EN DOS PARTES SEPARADAS POR UN PUNTO. LA PRIMERA ES EL NOMBRE PROPIAMENTE DICHO, EL QUE NOSOTROS O CUALQUIERA LE PONE.

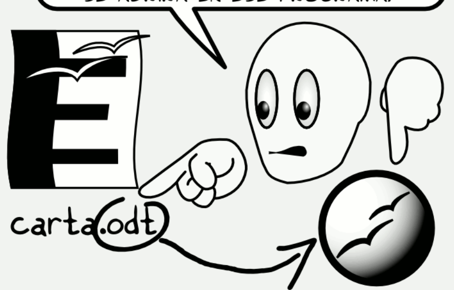



LA OTRA PARTE SE LA SUELE PONER EL PROGRAMA CON EL QUE SE CREA EL ARCHIVO. ES LA EXTENSIÓN. TIENE COMO MÁXIMO CUATRO LETRAS (LO MÁS HABITUAL ES QUE SEAN TRES, PERO PUEDEN SER DOS O HASTA UNA) E INDICA EN QUE FORMATO ESTÁ.

HAY SISTEMAS DE ARCHIVOS QUE NO UTILIZAN EXTENSIONES. WINDOWS Y GNU/LINUX SÍ LAS UTILIZAN, Y PERMITEN ASOCIAR EXTENSIONES CON PROGRAMAS, DE MANERA QUE AL ABRIR EL ARCHIVO DESDE CUALQUIER UTILIDAD DE GESTIÓN, SE ABRA EN EL PROGRAMA CON EL QUE ESTÉ ASOCIADO.




POR EJEMPLO, SI TENEMOS EL ARCHIVO "CARTA.ODT", LA EXTENSIÓN "ODT" SUELE ESTAR ASOCIADA CON EL OPENOFFICE.ORG WRITER. AL HACER DOBLE CLIC SOBRE EL ARCHIVO, ÉSTE SE ABRIRÁ EN ESE PROGRAMA.

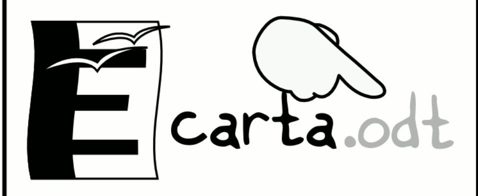



CUANDO VEMOS EL CONTENIDO DE NUESTRO COMPUTADOR, OBSERVAMOS QUE CADA ARCHIVO ESTÁ REPRESENTADO POR UN ICONO QUE LLEVA SU NOMBRE. EL ASPECTO DEL ICONO VARÍA DEPENDIENDO DEL PROGRAMA CON EL QUE ESTÉ ASOCIADA LA EXTENSIÓN DEL ARCHIVO.




EL ICONO REPRESENTA CON QUÉ PROGRAMA ESTÁ ASOCIADA LA EXTENSIÓN, NO EL FORMATO DEL ARCHIVO.

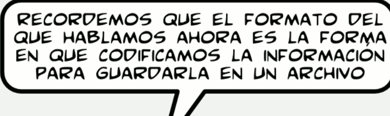
AUNQUE HAY EXCEPCIONES, LA MAYORÍA DE LOS ARCHIVOS MÁS USADOS TIENEN TODOS EXTENSIÓN. EN MUCHAS OCASIONES, NO LA VEMOS PORQUE EL SISTEMA OPERATIVO LA OCULTA.

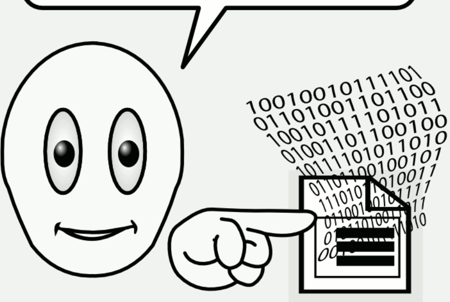


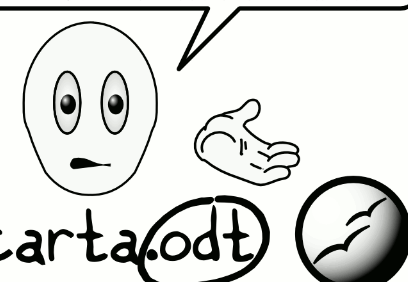

IGUALMENTE, CUANDO GUARDAMOS UN ARCHIVO EN UN PROGRAMA, ÉSTE LE AÑADE LA EXTENSIÓN DEL FORMATO EN EL QUE LO GUARDAMOS.

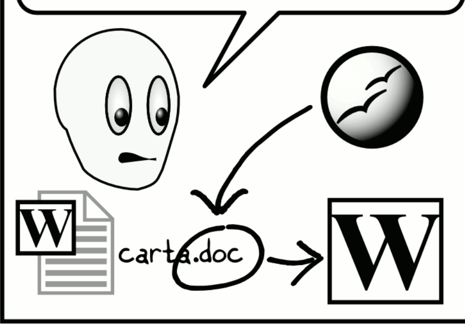


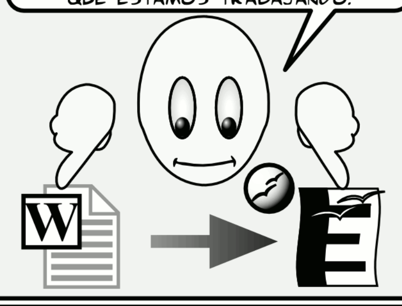

# > SOBRE LOS FORMATOS



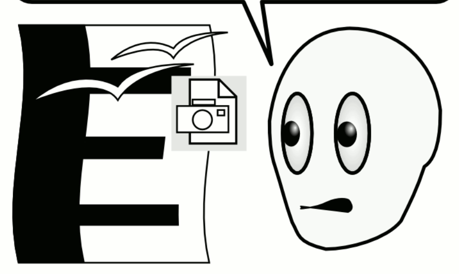


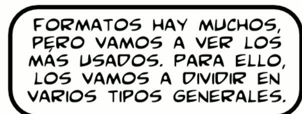








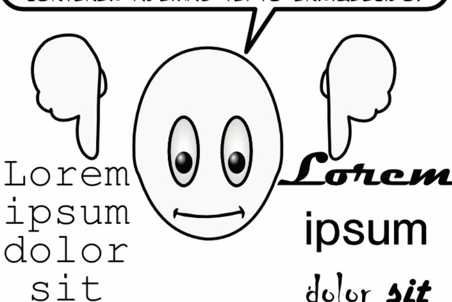

# > FORMATOS DE TEXTO (I)



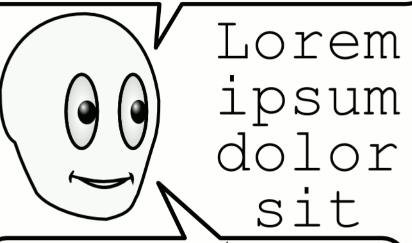




DENTRO DE LOS ARCHIVOS DE TEXTO PODEMOS DISTINGUIR DOS GRANDES CLASES: LOS QUE SÓLO PUEDEN CONTENER TEXTO PLANO Y LOS QUE PUEDEN CONTENER ADEMÁS TEXTO ENRIQUECIDO.




LOS ARCHIVOS DE TEXTO PLANO SÓLO CONTIENEN ESO, EL TEXTO SIN NINGÚN TIPO DE INFORMACIÓN ACERCA DE SU PRESENTACIÓN (TIPO Y TAMAÑO DE LETRA, COLOR, ETC.).



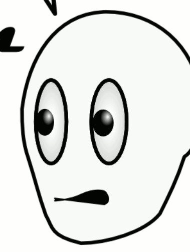

ES DECIR, CONTIENE SÓLO LAS LETRAS, LOS NÚMEROS Y LOS SIGNOS. TAMBIÉN SE CONOCE COMO TEXTO PURO.

LOS ARCHIVOS DE TEXTO ENRIQUECIDO CONTIENEN ADEMÁS ESA INFORMACIÓN SOBRE EL ASPECTO QUE DEBE TENER EL TEXTO: EL TIPO DE LETRA, EL TAMAÑO, EL COLOR, ETC.

Lorem

ipsum

dolor **sit**



A ESA INFORMACIÓN SE LE LLAMA TAMBIÉN "FORMATO". CUANDO DECIMOS QUE VAMOS A FORMATEAR UN TEXTO, QUIERE DECIR QUE VAMOS A DEFINIR CÓMO SE VA A VER.

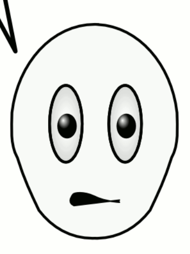


***Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Quisque metus.*** Donec ullamcorper ullamcorper augue. Aenean blandit, lacus in pellentesque lacinia, est lacus interdum urna, sed pretium pede ante in magna. PHASELLUS CONDIMENTUM TEMPOR LOREM. PELLENTESQUE HABITANT MORBI TRISTIQUE SENECTUS ET NETUS ET MALESUADA

UN TEXTO FORMATEADO ES AQUEL CUYO ASPECTO DEFINIMOS.

MUCHOS DE LOS ARCHIVOS DE TEXTO ENRIQUECIDO PERMITEN INCLUIR EN SU INTERIOR IMÁGENES U OTROS ELEMENTOS COMO VÍDEOS O SONIDOS. PERO CLARO, ESTOS NO APARECERÁN AL IMPRIMIRSE.

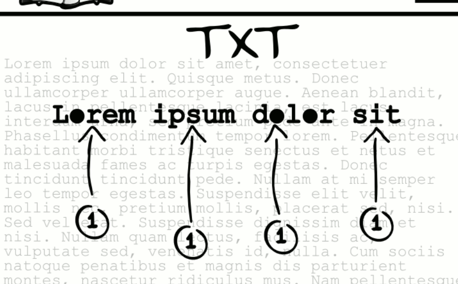
***Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Quisque metus.*** Donec ullamcorper ullamcorper augue. Aenean blandit, lacus in pellentesque lacinia, est lacus interdum urna, sed pretium pede ante in magna. PHASELLUS CONDIMENTUM TEMPOR LOREM. PELLENTESQUE HABITANT MORBI TRISTIQUE SENECTUS ET NETUS ET





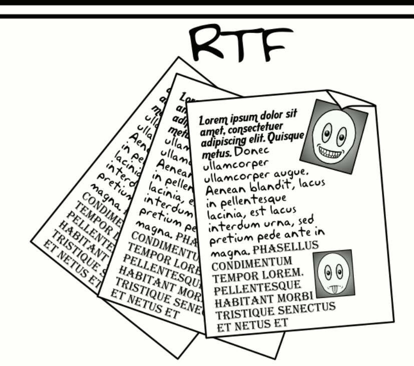

# > FORMATOS DE TEXTO (II)

## TXT



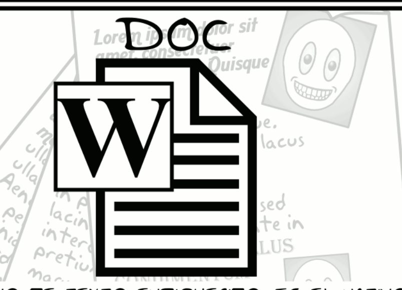

ES UN ARCHIVO DE TEXTO PLANO. NO PUEDE CONTENER IMÁGENES. ES EL DE MENOR TAMAÑO DE TODOS, CORRESPONDIENDO EXACTAMENTE 1 BYTE POR CADA LETRA Y 2 BYTES POR CADA SALTO DE PÁRRAFO (CUANDO LE DAMOS A LA TECLA ENTER PARA COMENZAR UN PÁRRAFO NUEVO).

## RTF



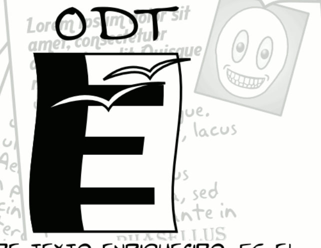
ARCHIVO DE TEXTO ENRIQUECIDO (ES DECIR, CON FORMATO: TIPO DE LETRA, COLOR, ETC.). PUEDE INCLUIR IMÁGENES.

## DOC



ARCHIVO DE TEXTO ENRIQUECIDO. ES EL NATIVO DEL PROCESADOR DE TEXTOS MICROSOFT WORD, PERO HOY DÍA HAY MUCHOS OTROS PROCESADORES DE TEXTO QUE TAMBIÉN PUEDEN ABRIRLO. PUEDE INCLUIR NO SOLO IMÁGENES, SINO TAMBIÉN SONIDOS, VÍDEOS E INCLUSO PEQUEÑOS PROGRAMAS (MACROS).

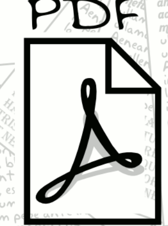
## ODT

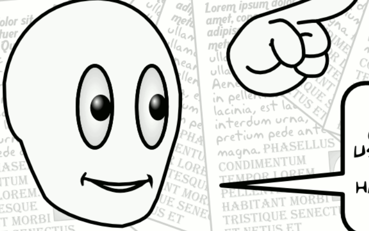


ARCHIVO DE TEXTO ENRIQUECIDO. ES EL PREFERIDO POR OPENOFFICE.ORG WRITER 2, PERO NO SU NATIVO (SU NATIVO ES SXW EN SU VERSIÓN 1). PERTENECE AL FORMATO DE ARCHIVO OPENDOCUMENT, NORMALIZADO POR OASIS (ORGANIZATION FOR THE ADVANCEMENT OF STRUCTURED INFORMATION STANDARDS). COMO EL DOC, PUEDE INCLUIR IMÁGENES, SONIDOS, VÍDEOS Y MACROS.

## PDF

AUNQUE PUEDE CONTENER IMÁGENES, TEXTO Y HASTA AUDIO Y VÍDEO, COLOCAMOS AQUÍ AL PDF PORQUE SE SUELE UTILIZAR PARA DOCUMENTOS DE TEXTO PRINCIPALMENTE. MUCHAS VECES, UN PDF SE CREA A PARTIR DE OTRO ARCHIVO (DE TEXTO, DE IMAGEN, UNA PÁGINA WEB...).





AL SER UNA ESPECIFICACIÓN ABIERTA, EXISTEN MUCHOS PROGRAMAS PARA CREAR ARCHIVOS EN ESTE FORMATO. SE USA MUCHO PARA DISTRIBUIR DOCUMENTOS POR INTERNET Y PARA PODER VERLO HACEN FALTA PROGRAMAS ESPECIALES QUE CASI SIEMPRE NO TIENEN COSTO. FUE CREADO POR LA COMPAÑÍA ADOBE.



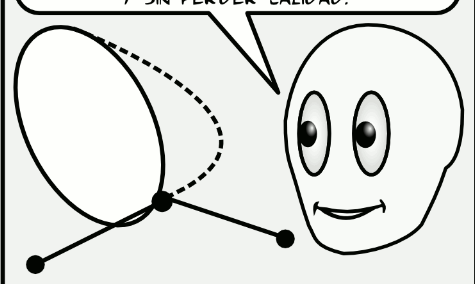

# > IMÁGENES VECTORIALES Y MAPAS DE BITS

LAS IMÁGENES EN LA COMPUTADORA SON PRINCIPALMENTE DE DOS TIPOS: LOS MAPAS DE BITS Y LAS VECTORIALES. LAS IMÁGENES DE MAPAS DE BITS ESTÁN FORMADAS POR PÍXELES, MIENTRAS QUE LAS VECTORIALES ESTÁN FORMADAS POR COORDENADAS MATEMÁTICAS.

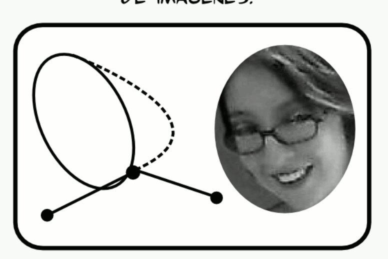
Mapa de bits

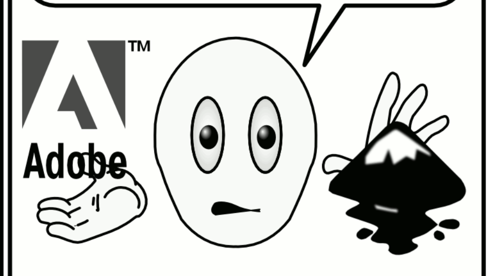
Imagen vectorial

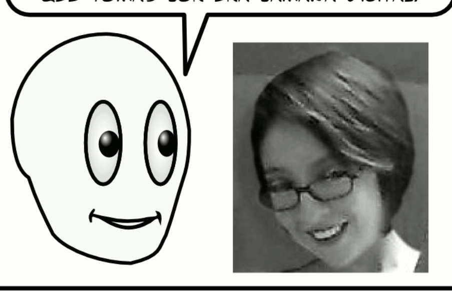
POR LA MANERA EN QUE SON MANIPULADAS, LAS IMÁGENES DE MAPAS DE BITS A VECES SON LLAMADAS PINTURAS (PICTURES) Y LAS IMÁGENES VECTORIALES SON LLAMADAS DIBUJOS (DRAWS).




LOS "DIBUJOS" VECTORIALES SON MUY UTILIZADOS EN EL DISEÑO GRÁFICO, YA QUE SON MÁS FÁCILES DE MANIPULAR Y SE PUEDEN INSERTAR MAPAS DE BITS DENTRO DE SUS ARCHIVOS, COMBINANDO DOS ESTILOS DE CREACIÓN Y MANIPULACIÓN DE IMÁGENES.





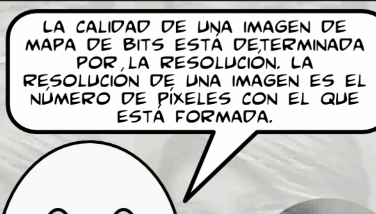



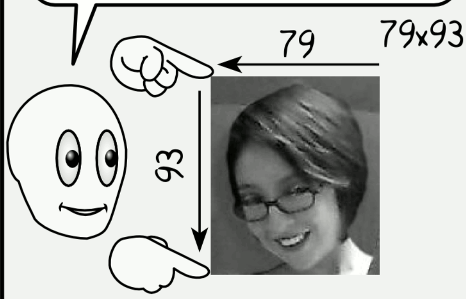


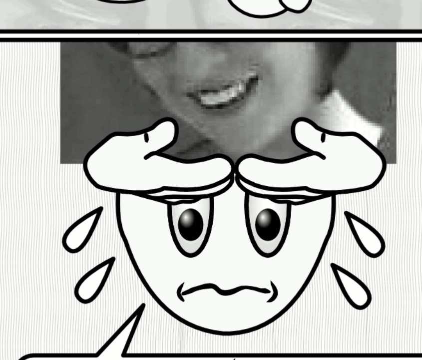


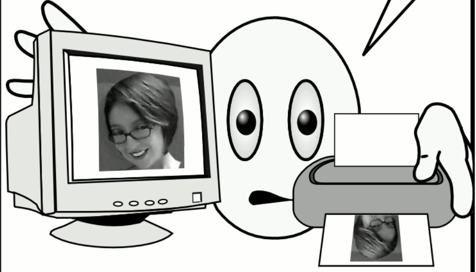


# > LA RESOLUCIÓN EN LOS MAPAS DE BITS



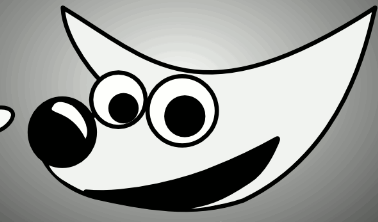




LAS IMÁGENES DE MAPAS DE BITS TAMBIÉN NECESITAN DE PROGRAMAS ESPECIALES PARA SER MANIPULADAS, PERO ESTOS PROGRAMAS ESTÁN MUY EXTENDIDOS Y SON MUY FÁCILES DE CONSEGUIR.

ALGUNOS DE ESTOS PROGRAMAS SON EL ADOBE PHOTOSHOP (PROPIETARIO, DE PAGO), EL PAINTSHOP PRO (SHAREWARE), EL PAINT (INCLUIDO EN WINDOWS) O EL GIMP (LIBRE Y GRATUITO).



Mascota - símbolo del GIMP



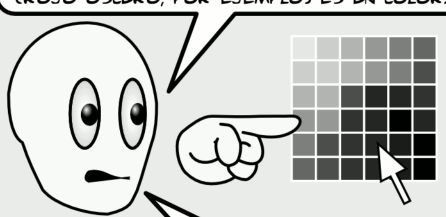

# > EL COLOR EN LAS IMÁGENES DIGITALES

UN CONCEPTO MUY IMPORTANTE EN LOS MAPAS DE BITS ES LA PROFUNDIDAD DE COLOR: LA CANTIDAD DE COLORES QUE PUEDE TENER UNA IMAGEN POR CADA PÍXEL. LA DENOMINACIÓN SE SUELE HACER POR MEDIO DE BITS, PUES SE REFIERE A CUANTOS BITS (UNOS O CEROS) POR PÍXEL UTILIZA LA IMAGEN PARA REPRESENTAR LOS COLORES: 2 BITS, 8 BITS, 16 BITS...

NO ES NECESARIO EXPLICAR CON MÁS PROFUNDIDAD. NOS BASTA CON SABER A CUANTO CORRESPONDE CADA PROFUNDIDAD.

Profundidad de color > Cantidad de colores
Color de 1 bit (por píxel) > 2 colores
Color de 2 bits (por píxel) >4 colores
Color de 4 bits (por pixel) >16 colores
Color de 8 bits (por pixel) > 256 colores
Color de 16 bits (por pixel) > 65.536 colores (se le suele decir "miles de colores")
Color de 32 bits (por pixel) > 16.777.216 colores (se le suele decir "millones de colores")

LAS IMÁGENES CON PROFUNDIDADES DE 8 BITS O MENOS SUELEN IR ACOMPAÑADAS DE UNA "PALETA DE COLOR" EN LA QUE SE INDICAN LOS COLORES CONCRETOS QUE FORMAN LA IMAGEN. HAY QUE FIJARSE QUE CADA TONO DE UN COLOR PRIMARIO (ROJO OSCURO, POR EJEMPLO) ES UN COLOR.

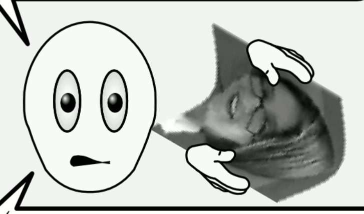


ASÍ, UNA IMAGEN CON COLOR DE 8 BITS QUE USA DOS COLORES PRIMARIOS, ROJO Y NEGRO, PUEDE TENER HASTA 256 TONOS DIFERENTES DE ROJO Y DE NEGRO, CON LO QUE LA IMAGEN SE VERÁ MUCHO MEJOR.

COMO CURIOSIDAD, EXPLICAR QUE LOS MONITORES UTILIZAN SOLO TRES COLORES BÁSICOS: ROJO, VERDE Y AZUL. ES EL SISTEMA RGB (RED, GREEN, BLUE). COMBINANDO LOS TRES DE DIFERENTES MANERAS, NOS MUESTRA TODOS LOS COLORES NECESARIOS. ESTE SISTEMA ES MUY UTILIZADO EN INFORMÁTICA PARA DEFINIR COLORES.

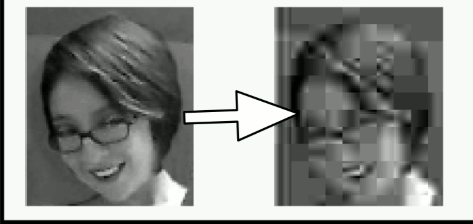



LOS FORMATOS DE IMAGEN MÁS USADOS SON LOS QUE PERMITEN COLORES DE 16 Y 32 BITS; ES DECIR, MILES Y MILLONES DE COLORES: LOS DE LAS FOTOGRAFÍAS.



TAMBIÉN SE USAN MUCHO LOS QUE TIENEN CAPACIDAD DE COMPRESIÓN. EN INFORMÁTICA, LA COMPRESIÓN ES EL PROCESO O RESULTADO DE CONVERTIR DATOS A OTRO FORMATO QUE REQUIERE MENOS ESPACIO QUE EL ORIGINAL.

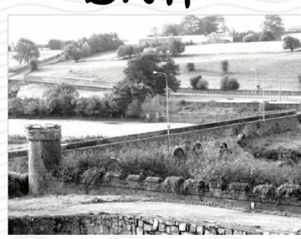
EN IMÁGENES, LA COMPRESIÓN SUELE SER CON PERDIDA; ES DECIR, SE REDUCE EL PESO DEL ARCHIVO PERO LA IMAGEN PIERDE CALIDAD. ESTA CAPACIDAD ES MUY ÚTIL PORQUE LAS IMÁGENES EN LA COMPUTADORA TIENEN DISTINTAS USOS. REDUCIR EL PESO DE UNA IMAGEN A COSTA DE SU CALIDAD PUEDE SERVIR PARA INTERNET, PERO NO PARA IMPRIMIR.






# > FORMATOS DE IMÁGEN: MAPAS DE BITS



PUEDE TENER MILLONES DE COLORES PERO NO SE PUEDE COMPRIMIR, POR LO QUE SUELEN SER ARCHIVOS MUY PESADOS. CREADO POR MICROSOFT PARA USARSE EN WINDOWS. CADA VEZ MENOS UTILIZADO.

## GIF

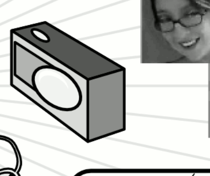


PUEDE CONTENER HASTA 256 COLORES. LA VENTAJA DEL GIF ES QUE PUEDE CONTENER PEQUEÑAS ANIMACIONES Y TRANSPARENCIAS. ES MUY UTILIZADO EN INTERNET PARA LOGOTIPOS, PEQUEÑAS ANIMACIONES, ETC.

## JPG





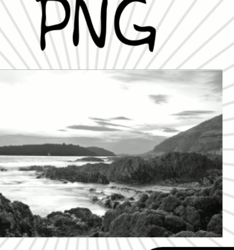



ES EL FORMATO MÁS UTILIZADO EN INTERNET PARA TRANSMITIR IMÁGENES POR SU CAPACIDAD DE COMPRESIÓN, LA CUAL PUEDE SER MUCHA (PERDIENDO CALIDAD) O MUY EXACTA PARA NO PERDER MUCHA CALIDAD.

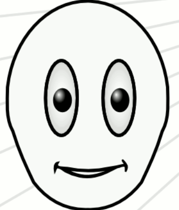
LA MAYORÍA DE LAS CÁMARAS DIGITALES NO PROFESIONALES LO USAN. NO ES MUY ADECUADO PARA IMÁGENES CON DIAGRAMAS O TEXTO.

## PNG

FORMATO A MEDIO CAMINO ENTRE EL JPG Y EL GIF. PERMITE MILLONES DE COLORES Y TIENE UNA CAPACIDAD DE COMPRESIÓN SIN PERDIDA (AL COMPRIMIRSE, NO PIERDE CALIDAD). PUEDE TENER TRANSPARENCIAS PERO NO ANIMACIONES.







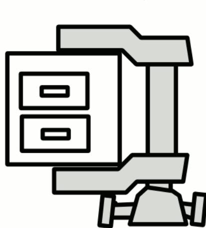


SU USO NO ESTÁ TAN EXTENDIDO COMO EL JPG Y EL GIF PERO ES UNA BUENA ALTERNATIVA A AMBOS. SURGIÓ PARA SOLUCIONAR ALGUNOS PROBLEMAS TÉCNICOS DEL GIF Y POR PROBLEMAS DE PATENTES CON ESTE ÚLTIMO. ES EL PREFERIDO DE LINUX.



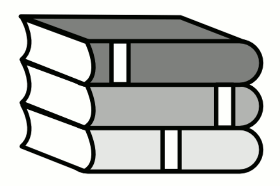

# > FORMATOS DE COMPRESIÓN

## ZIP



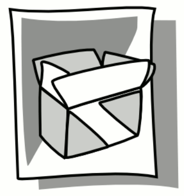
Este formato es uno de los más extendidos. Casi, ha llegado a convertirse en genérico. Dependiendo del tipo de compresión utilizada, puede llegar a comprimir bastante bien. Cualquier programa para comprimir puede abrirlo, y también casi todos los sistemas operativos sin necesidad de un programa accesorio.

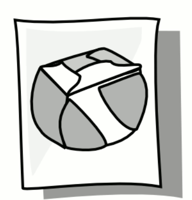
## RAR



Bastante extendido, pero no tanto como el ZIP a pesar de que comprime más que él. Los programas que pueden descomprimir archivos en este formato son menos que los que pueden con el ZIP. Aunque su compresión es mayor, también es más lenta.

## TAR y TAR.GZ





El estándar en GNU/Linux. Es libre, con lo que cualquier programador puede hacer un programa que abra archivos con este formato. Por eso, casi todos los programas para comprimir pueden abrirlo. Puede estar con sólo la extensión TAR o con la extensión doble TAR.GZ (por su método de compresión). Comprime bastante bien.

## 7z

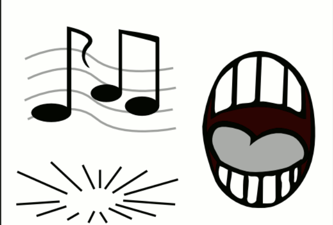



Es capaz de comprimir muchísimo, más que ZIP y RAR. Es un formato libre, creado por los desarrolladores del programa de compresión/descompresión 7-ZIP.



# > SONIDO DIGITAL (I)

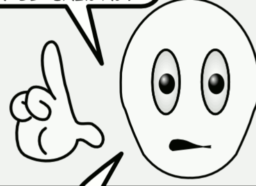


LOS ARCHIVOS DE SONIDO PUEDEN TENER EN SU INTERIOR CUALQUIER TIPO DE SONIDO: VOZ, MÚSICA, RUIDOS, ETC. ESTO NO IMPORTA.

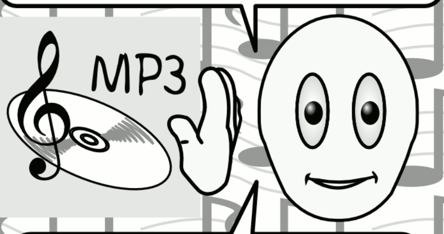
SU CARACTERÍSTICA MÁS IMPORTANTE ES LA COMPRESIÓN, PUES EL SONIDO PUEDE OCUPAR MUCHÍSIMO ESPACIO DE DISCO EN SU ESTADO PURO, CON TODA SU CALIDAD.

LOS FORMATOS QUE PUEDEN ALMACENAR EL SONIDO ASÍ SOLO SE USAN A NIVEL PROFESIONAL. LOS FORMATOS USADOS PARA GUARDAR MÚSICA SUELEN TENER COMPRESIÓN.



EN ESTE CASO, LA COMPRESIÓN SIEMPRE SE PRODUCE CON PERDIDA: EL ARCHIVO COMPRIMIDO PIERDE CALIDAD Y NO HAY FORMA DE RECUPERARLA.

COMO EL MP3 ES EL FORMATO DE AUDIO MÁS POPULAR, VAMOS A UTILIZARLE COMO EJEMPLO PARA VER COMO FUNCIONA ESTO DE LA COMPRESIÓN DE SONIDO.



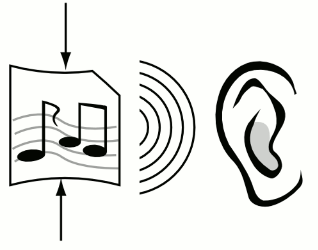

NO SE HARÁ UNA GUÍA DETALLADA DE ESTE FORMATO, PERO SU EXPLICACIÓN NOS HARÁ COMPRENDER MEJOR COMO FUNCIONA EL SONIDO DIGITAL.

EL TIPO DE ARCHIVO MP3 ES EL ÚNICO QUE SE HA HECHO POPULAR FUERA DEL ENTORNO DE LA INFORMÁTICA: LOS REPRODUCTORES PORTÁTILES DE MP3, LOS CDS CON MP3, EQUIPOS DE MÚSICA CAPACES DE REPRODUCIR MP3.



DE HECHO, NADIE DICE QUE SU CÁMARA TOMA JPGS, O QUE SU PROCESADOR GUARDA DOCS.

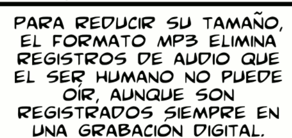
EL FORMATO MP3 SE HIZO POPULAR POR LA CAPACIDAD QUE TIENE DE COMPRIMIR MUCHO CONSERVANDO BASTANTE CALIDAD.



LA CALIDAD EN EL SONIDO DIGITAL DEPENDE DE VARIOS FACTORES, PERO EL QUE MÁS NOS IMPORTA EN ESTE MOMENTO ES LO QUE SE CONOCE COMO BITRATE, QUE MIDE "LA CANTIDAD DE MUESTRAS POR SEGUNDO DE AUDIO".

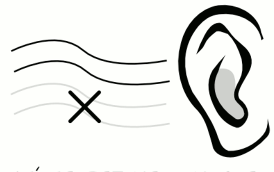
PERO NO NOS COMPLIQUEMOS. LO QUE NECESITAMOS SABER DE LA BITRATE ES QUE SE MIDE EN UNA UNIDAD LLAMADA "KBPS". ESTO NOS INDICA CON QUE CALIDAD PODEMOS GUARDAR UN MP3.






# > SONIDO DIGITAL (II)

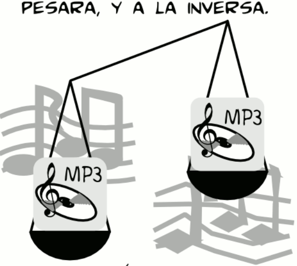
PARA REDUCIR SU TAMAÑO, EL FORMATO MP3 ELIMINA REGISTROS DE AUDIO QUE EL SER HUMANO NO PUEDE OÍR, AUNQUE SON REGISTRADOS SIEMPRE EN UNA GRABACIÓN DIGITAL.



ASÍ SE REDUCE MUCHO EL ESPACIO QUE OCUPA EL ARCHIVO PERO LA DISMINUCIÓN DE CALIDAD ES IMPERCEPTIBLE.



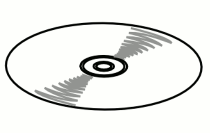

EL PESO ESTÁ RELACIONADO CON LA CALIDAD. CUANTA MÁS CALIDAD TENGA UN MP3, MÁS PESARÁ, Y A LA INVERSA.




ESA RELACIÓN CALIDAD-PESO SE INDICA CON LA BITRATE: A MÁS KBPS, MÁS CALIDAD Y MÁS PESO.




MUCHAS VECES ESA CALIDAD YA VIENE PREDEFINIDA, DE MANERA QUE AL RIPEAR, NUESTROS MP3 SERÁN AUTOMÁTICAMENTE DE 128 KBPS, LO QUE MUCHOS PROGRAMAS CONSIDERAN COMO "CALIDAD CD". SIN EMBARGO, YA CON ESTA CALIDAD SE APRECIA UNA DISMINUCIÓN DE LA MISMA EN RELACIÓN AL SONIDO DE UN CD.

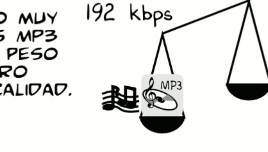


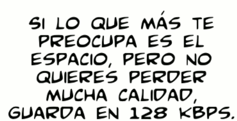






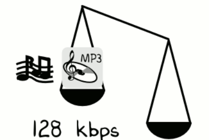

SI TIENES UN OÍDO MUY FINO, GUARDA TUS MP3 EN 192 KBPS. EL PESO ES MAYOR, PERO CONSERVARÁS LA CALIDAD.



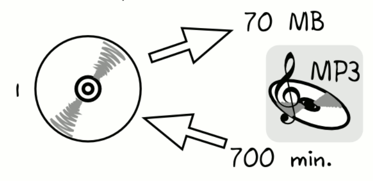




PARA MANTENER UN EQUILIBRIO ENTRE LAS CALIDAD Y PESO, GUARDA CON 160 KBPS.

SI LO QUE MÁS TE PREOCUPA ES EL ESPACIO, PERO NO QUIERES PERDER MUCHA CALIDAD, GUARDA EN 128 KBPS.



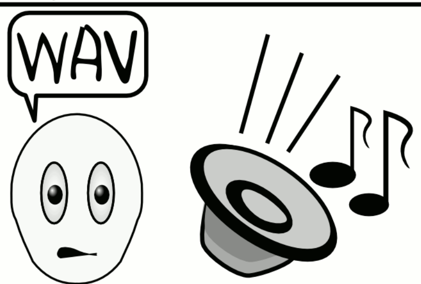

POR HACER UNA RELACIÓN A MANERA DE EJEMPLO, SI QUEREMOS RIPEAR UN CD DE 70 MINUTOS A 128 KBPS, NOS OCUPARÁ 70 MB DE ESPACIO. ESTO ES MUY ÚTIL PARA CONSERVAR GRANDES CANTIDADES DE MÚSICA, PUES SIGNIFICA QUE EN UN CD NORMAL DE 700MB PUEDEN ENTRAR UNOS 700 MINUTOS DE MÚSICA, UNOS 10 CDS DE AUDIO.



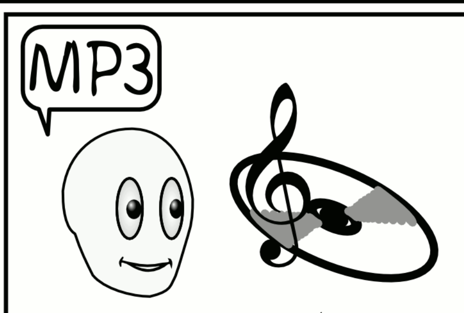

Y SI LUEGO LO DESEAMOS, PODEMOS VOLVER A PASAR LOS MP3 A UN CD DE AUDIO NORMAL. MUCHOS DE LOS PROGRAMAS PARA COPIAR CDS PERMITEN HACERLO.



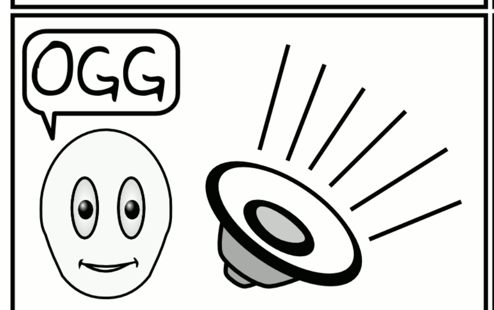

# > FORMATOS DE SONIDO



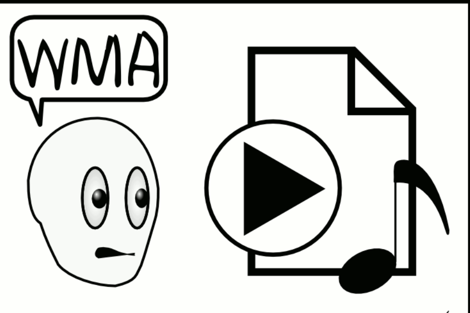

FORMATO DE SONIDO "PURO", SIN NINGUNA COMPRESIÓN. SU PESO ES ENORME, IGUAL QUE SU CALIDAD. SOLO RECOMENDABLE PARA TRABAJOS PROFESIONALES O PARA EDITAR EL AUDIO ANTES DE PASARLO A UN FORMATO CON COMPRESIÓN.



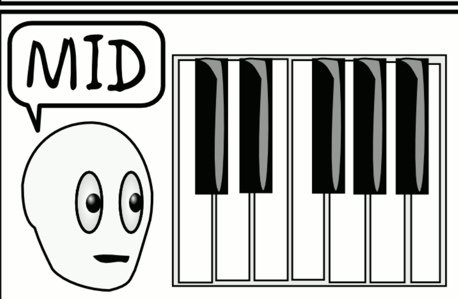

YA HEMOS HABLADO DE ÉL EN LAS PÁGINAS ANTERIORES. SIN DUDA, ES EL FORMATO MÁS POPULAR Y EXTENDIDO. SU APARICIÓN CAMBIÓ LA MANERA QUE TENEMOS DE ESCUCHAR MÚSICA.




ES EL, FORMATO DE AUDIO DE GNU/LINUX, LA VERSIÓN DEL MP3 EN SOFTWARE LIBRE., TIENE TODAS LAS VIRTUDES DEL MP3 (Y MÁS), PERO NO TODOS LOS REPRODUCTORES PORTÁTILES PUEDEN USARLO, PERO CADA VEZ SE EXTIENDE MÁS.

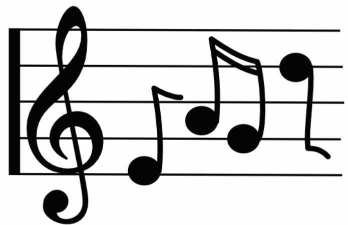



FORMATO DE MICROSOFT, SU PROPIA VERSIÓN DEL MP3., COMPRIME BASTANTE BIEN, PERO NO ESTÁ TAN EXTENDIDO COMO EL MP3. TAMPOCO TODOS LOS REPRODUCTORES PORTÁTILES PUEDEN USARLO.




ES, EL FORMATO DE AUDIO CONOCIDO TAMBIÉN COMO MIDI (MUSICAL INSTRUMENT DIGITAL INTERFACE). ES EL ÚNICO FORMATO QUE NO PUEDE REPRODUCIR MÁS QUE MÚSICA SENCILLAMENTE PORQUE LO QUE CONTIENE UN SU INTERIOR NO SON SONIDOS.

SIMPLIFICANDO, CONTIENE UNA SERIE DE INSTRUCCIONES PARA UN SOFTWARE ESPECIAL INCLUIDO EN TODOS LOS SISTEMAS, UNA ESPECIE DE SINTETIZADOR DIGITAL QUE PUEDE GENERAR SONIDOS COMO LOS DE MUCHOS INSTRUMENTOS MUSICALES.

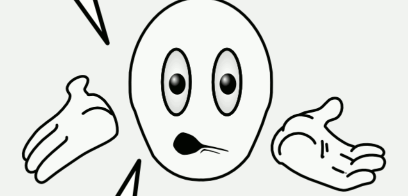


EL MID TIENE EN SU INTERIOR QUÉ NOTAS TIENEN QUE SONAR Y CON QUÉ INSTRUMENTOS: UNA PARTITURA.




# > FORMATOS Y PATENTES DE SOFTWARE

EL PROBLEMA CON LOS FORMATOS DE AUDIO ES EL MISMO QUE CON OTROS FORMATOS DE OTROS TIPOS: LAS PATENTES DE SOFTWARE.



EN MUCHAS OCASIONES, UNA COMPAÑÍA O UNA ORGANIZACIÓN REGISTRAN A SU NOMBRE EL FORMATO QUE CREAN, CON SUS CAPACIDADES DE GUARDAR LA INFORMACIÓN, COMO LA COMPRESIÓN POR EJEMPLO.

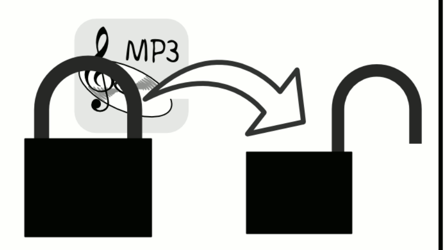
SI LUEGO UN PROGRAMADOR DESEA QUE EL PROGRAMA QUE ESTÁ HACIENDO PUEDA ABRIR ESOS FORMATOS, DEBE PAGARLE A SU CREADOR.



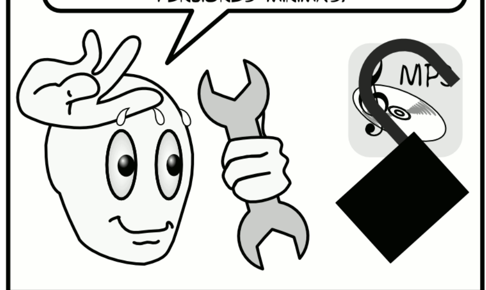
ESTO LO QUE HACE ES LIMITAR EL AVANCE DEL SOFTWARE, Y, POR CONSIGUIENTE, DE LA TECNOLOGÍA, PUES NO SE PUEDEN APROVECHAR LOS DESCUBRIMIENTOS DE OTROS PARA REALIZAR DESCUBRIMIENTOS NUEVOS O MEJORAS.



EN OCASIONES, LO QUE SE HACE ES INGENIERÍA INVERSA: EL PROGRAMADOR "DESTRIPA" EL FORMATO, TRATANDO DE AVERIGUAR COMO FUNCIONA. EN LUGAR DE PARTIR DE LO QUE SE QUIERE CONSEGUIR, SE PARTE DE LO QUE SE HA CONSEGUIDO Y SE TRATA DE IMITAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL FORMATO.




ASÍ, EL SOFTWARE LIBRE PUEDE CREAR ARCHIVOS EN FORMATOS PROPIETARIOS QUE, AUNQUE NO TENGAN TODAS LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS ORIGINALES, POR LO MENOS CUMPLEN SUS FUNCIONES MÍNIMAS.



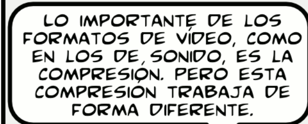
POR ESO SE CREAN FORMATOS LIBRES, COMO EL ODT EN TEXTO Y EL OGG EN AUDIO. AL SER CREADOS A LA MANERA DEL SOFTWARE LIBRE, CUALQUIER PROGRAMADOR PUEDE USARLOS PARA QUE SUS PROGRAMAS ALMACENEN INFORMACIÓN O LA ABRAN.

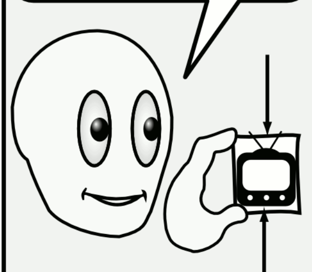


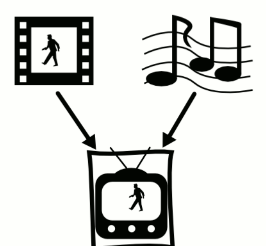
DIVERSAS ORGANIZACIONES TRABAJAN INTENSAMENTE PARA QUE EL USO DE ESTOS FORMATOS SE EXTIENDA.




# > EL VÍDEO EN LA COMPUTADORA

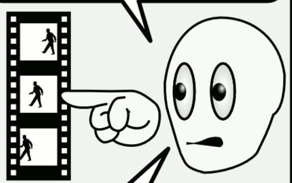


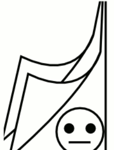



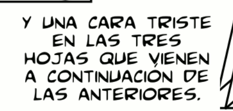


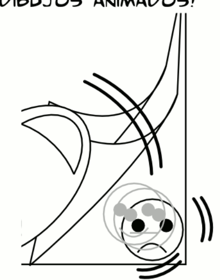


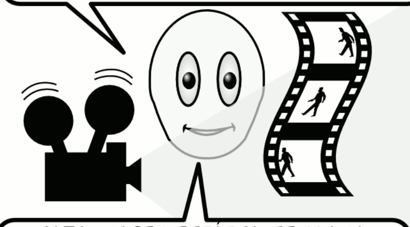


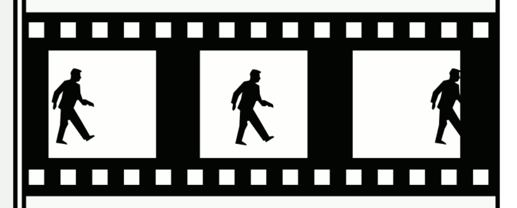


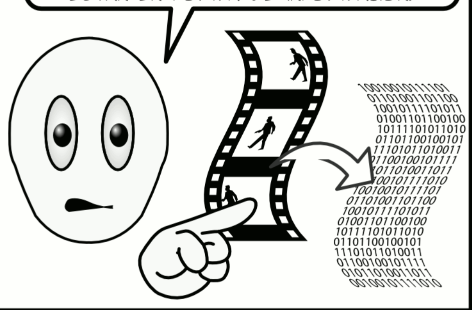



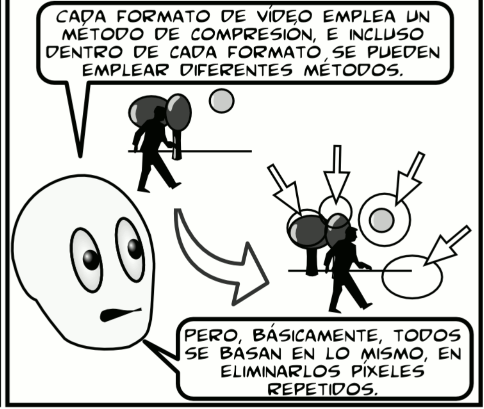





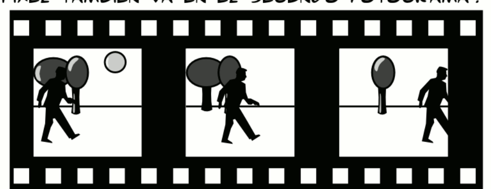

# > EL VÍDEO EN LA COMPUTADORA (II)

UNA VEZ QUE SABEMOS ESTO, CABE DECIR QUE EN EL VÍDEO DIGITAL LAS COSAS SIGUEN SIENDO LAS MISMAS, SÓLO QUE EN ESTE CASO LAS FOTOGRAFÍAS ESTÁN EN FORMA DE INFORMACIÓN.






LO QUE HACE UN FORMATO PARA COMPRIMIR ES "VER" DOS FOTOGRAMAS, COMPARARLOS, VER QUE PÍXELES SE REPITEN EN UNO Y OTRO Y BORRAR LOS DEL SEGUNDO, DEJANDO LOS DEL PRIMERO CON UNA ESPECIE DE ANOTACIÓN QUE DICE ALGO ASÍ COMO"ESTE PÍXEL TAMBIÉN VA EN EL SEGUNDO FOTOGRAMA".



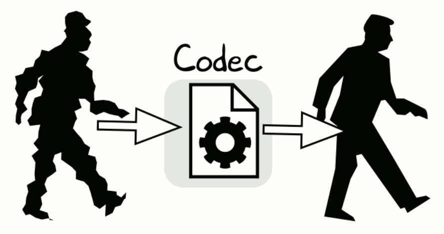
O "ESTE PÍXEL VA EN EL SEGUNDO Y EN EL TERCERO Y EN EL CUARTO". DE ESA MANERA SE PUEDEN OBTENER UNA COMPRESIÓN DE DATOS MUY GRANDE. ESTA EXPLICACIÓN ES MUY POCO TÉCNICA PERO NOS VALE PARA LO QUE NECESITAMOS.

HEMOS DICHO QUE TODOS HACEN BÁSICAMENTE LO MISMO, PERO DE MANERAS DIFERENTES. SON ESAS MANERAS LAS IMPORTANTES, PUES DE UNA U OTRA SE CONSIGUE MAYOR COMPRESIÓN.



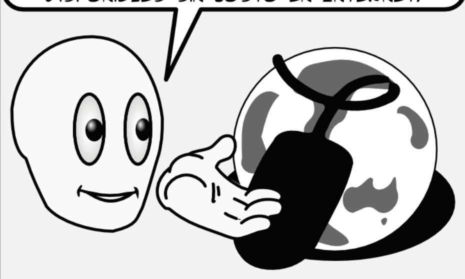
DE NUEVO ESTAMOS ANTE FORMATOS DE COMPRESIÓN CON PERDIDA: SE REDUCE EL ESPACIO EN DISCO QUE OCUPA UN ARCHIVO PERO TAMBIÉN SE REDUCE LA CALIDAD DE IMAGEN.

PARA AGILITAR EL PROCESO DE CREACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE VÍDEOS, SE UTILIZAN UNOS ARCHIVOS LLAMADOS"CODEC". ESTE NOMBRE SIGNIFICA CODIFICADOR-DECODIFICADOR.



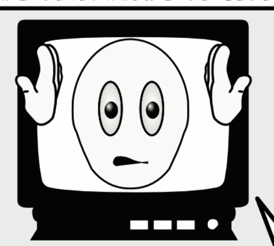

EL USO DE CODECS PERMITE QUE LOS VÍDEOS SE PUEDAN COMPRIMIR MÁS. LOS CODECS COMPRIMEN EL VÍDEO PERO, AL ABRIRLO, LO DESCOMPRIMEN Y LA CALIDAD DE IMAGEN ES MAYOR.

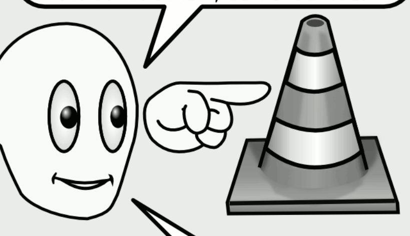
PARA PODER VER VÍDEOS COMPRIMIDOS CON DETERMINADOS CODECS, TENEMOS QUE TENER ESOS CODECS INSTALADOS EN NUESTRA COMPUTADORA. NORMALMENTE, ES FÁCIL CONSEGUIRLOS, PUES ESTÁN DISPONIBLES SIN COSTO EN INTERNET.



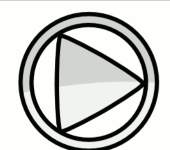



# > FORMATOS DE VÍDEO



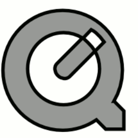




## AVI



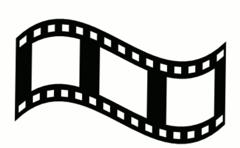
FUE CREADO POR MICROSOFT EN 1992. SE PUEDE CONSIDERAR EL NATIVO DE WINDOWS.

## MOV



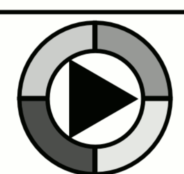
CREADO POR APPLE, ES EL NATIVO DE MACOS, AUNQUE SE PUEDE VER EN PC CON PROGRAMAS GRATUITOS COMO QUICKTIME.

## MPG



ES LA VERSIÓN EN VÍDEO DEL FORMATO JPG DE IMAGEN. HAY VARIOS TIPOS DE FORMATO MPG, NUMERADOS DEL 1 AL 4 (EL ÚLTIMO HASTA EL MOMENTO). EL MPG4 (MP4) SE ESTÁ POPULARIZANDO MUY RÁPIDO POR LA APARICIÓN DE REPRODUCTORES PORTÁTILES DE ESTE FORMATO.

## WMV



TAMBIÉN FUE CREADO POR MICROSOFT, COMO CON EL WMA, EL PROBLEMA ESTÁ EN QUE LAS PATENTES NO PERMITEN QUE MUCHOS PROGRAMAS REPRODUCTORES PUEDAN UTILIZARLO, E INCLUSO REPRODUCTORES PORTÁTILES.

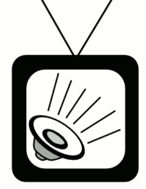
## FLV

™

Adobe macromedia®

FUE CREADO POR MACROMEDIA, AHORA PROPIEDAD DE ADOBE. ES EL FORMATO PREFERIDO ACTUALMENTE PARA REPRODUCIR VÍDEO EN INTERNET.

## OGG



FORMATO LIBRE. SÍ, ES EL MISMO DEL AUDIO, PORQUE PUEDE CONTENER SÓLO AUDIO, SÓLO VÍDEO O AMBOS.



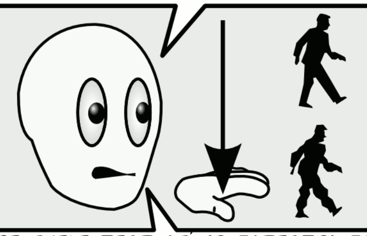

# > LA COMPRESIÓN

HEMOS HABLADO BASTANTE DE LA COMPRESIÓN, PERO AÚN NOS QUEDA UN ASPECTO DE ESTA TÉCNICA QUE TENEMOS QUE SEÑALAR.



HASTA EL MOMENTO, A LO QUE MÁS NOS HEMOS REFERIDO ES A LA COMPRESIÓN CON PÉRDIDA: SE REDUCE EL PESO QUE TIENE UN ARCHIVO, PERO TAMBIÉN PIERDE CALIDAD.

NORMALMENTE, CUANDO HABLAMOS DE SOMETER A UN ARCHIVO A ESTE PROCESO DE COMPRESIÓN CON PÉRDIDA, LO EXPRESAMOS DICIENDO QUE "VAMOS A BAJAR LA CALIDAD" DEL ARCHIVO.

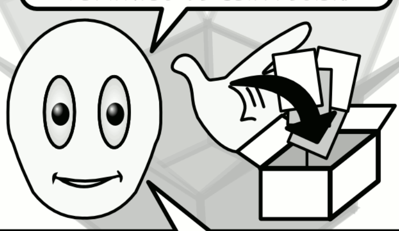


SE SUELE DECIR ASÍ (O PARECIDO) PARA DIFERENCIARLO DE OTRO TIPO DE COMPRESIÓN QUE SE HACE AJENA AL FORMATO, LA CUAL VAMOS A VER AHORA.

SIN EMBARGO, HAY FORMATOS QUE NO PERMITEN COMPRIMIR UN ARCHIVO "CON PÉRDIDA"; ES DECIR, REDUCIR SU CALIDAD PARA REDUCIR SU PESO. POR EJEMPLO, LOS ARCHIVOS DE TEXTO.

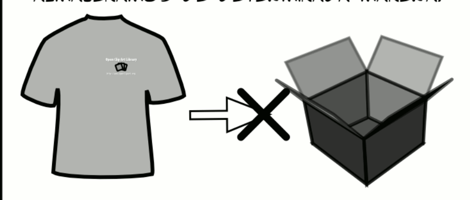



PARA PODER REDUCIR EL ESPACIO QUE OCUPAN SE INVENTARON LOS FORMATOS DE COMPRESIÓN.



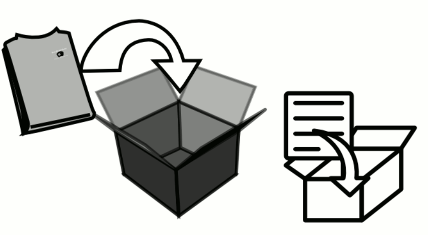
ESTOS FORMATOS PERMITEN CREAR ARCHIVOS CONTENEDORES, QUE CONTIENEN EN SU INTERIOR UNO O MÁS ARCHIVOS DE CUALQUIER FORMATO Y QUE, CUANDO ESTÁN DENTRO, OCUPAN MENOS ESPACIO.

DIJIMOS QUE "LA COMPRESIÓN ES EL PROCESO O RESULTADO DE CONVERTIR DATOS A OTRO FORMATO QUE REQUIERE MENOS ESPACIO QUE EL ORIGINAL". PERO EN ESTE CASO NO SE CONVIERTE NADA, SINO QUE ALMACENAMOS DE DETERMINADA MANERA.



VAMOS A COMPARARLO CON UNA CAJA EN LA QUE VAMOS A GUARDAR CAMISETAS. LA CAMISETA, TENIENDO EL TAMAÑO QUE TIENE CUANDO NOS LA PONEMOS, ES IMPOSIBLE QUE ENTRE EN LA CAJA.

¿QUÉ HACEMOS ENTONCES? DOBLARLA HASTA QUE TIENE UN TAMAÑO CON EL QUE SÍ ENTRA. SIGUE OCUPANDO ESPACIO, PERO NO TANTO COMO ANTES.

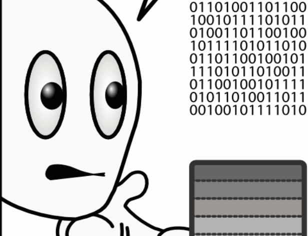


ENTONCES, LO QUE HACEMOS CUANDO CREAMOS UN ARCHIVO COMPRIMIDO ES "DOBLAR" LOS ARCHIVOS QUE METEMOS DENTRO PARA QUE OCUPEN MENOS ESPACIO.

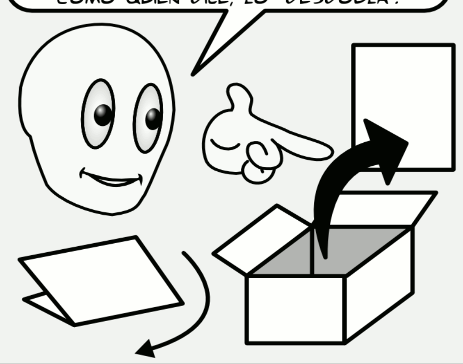



# > LA COMPRESIÓN (II)

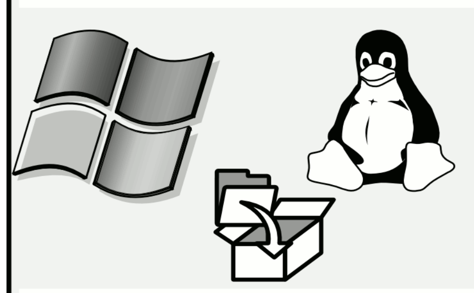
LO QUE HACE EL PROGRAMA QUE CREA EL ARCHIVO COMPRIMIDO, ES ALGO MUY PARECIDO A LO QUE VEÍAMOS EN LOS FORMATOS DE VÍDEO: REVISAR EL ARCHIVO A COMPRIMIR, ENCONTRAR LOS DATOS QUE SE REPITEN, ANOTAR DONDE SE REPITEN Y QUITARLOS.




PARA PODER ABRIR UN ARCHIVO QUE ESTÁ DENTRO DE UNO COMPRIMIDO, TENEMOS PRIMERO QUE DESCOMPRIMIRLE: EL PROGRAMA MIRA SU LISTA, PONE OS DATOS QUE SE REPETÍAN DONDE ESTABAN Y SACA EL ARCHIVO. COMO QUIEN DICE, LO "DESDOBLA".

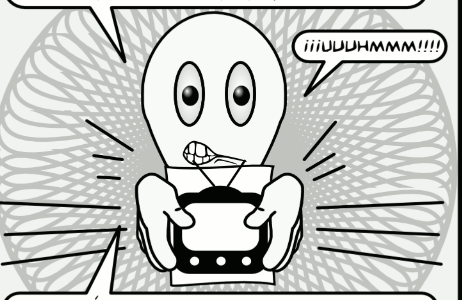


HOY DÍA, CASI TODOS LOS SISTEMAS OPERATIVOS VIENEN CON PROGRAMAS PARA CREAR Y ABRIR ARCHIVOS COMPRIMIDOS. SI NO ES ASÍ, ES MUY FÁCIL CONSEGUIRLOS.



SIN EMBARGO, TAMBIÉN EXISTEN VARIOS FORMATOS DE COMPRESIÓN QUE REDUCEN MÁS EL ESPACIO QUE OCUPAN LOS ARCHIVOS O QUE PERMITEN HACERLO MÁS RÁPIDO.

DENTRO DE LOS DIFERENTES FORMATOS, HAY DIFERENTES TIPOS QUE VAN EN FUNCIÓN DE LA VELOCIDAD A LA QUE COMPRIMEN. ESO SE PUEDE ELEGIR SEGÚN EL PROGRAMA QUE USEMOS.

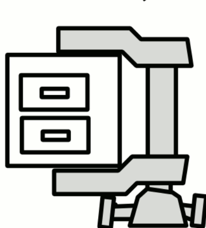



ADEMÁS, CUANDO LO QUE SE QUIERE COMPRIMIR SON SON ARCHIVOS EN OTROS FORMATOS QUE YA TIENEN COMPRESIÓN, COMO IMÁGENES, SONIDOS Y VÍDEOS, EL PESO NO SE REDUCE MUCHO.



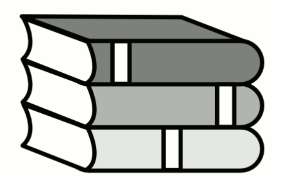

# > FORMATOS DE COMPRESIÓN

## ZIP



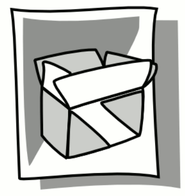
Este formato es uno de los más extendidos. Casi, ha llegado a convertirse en genérico. Dependiendo del tipo de compresión utilizada, puede llegar a comprimir bastante bien. Cualquier programa para comprimir puede abrirlo, y también casi todos los sistemas operativos sin necesidad de un programa accesorio.

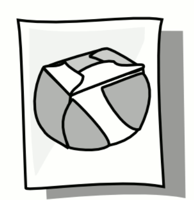
## RAR



Bastante extendido, pero no tanto como el ZIP a pesar de que comprime más que él. Los programas que pueden descomprimir archivos en este formato son menos que los que pueden con el ZIP. Aunque su compresión es mayor, también es más lenta.

## TAR y TAR.GZ





El estándar en GNU/Linux. Es libre, con lo que cualquier programador puede hacer un programa que abra archivos con este formato. Por eso, casi todos los programas para comprimir pueden abrirlo. Puede estar con solo la extensión TAR o con la extensión doble TAR.GZ (por su método de compresión). Comprime bastante bien.

## 7z

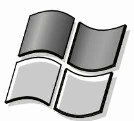
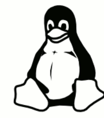


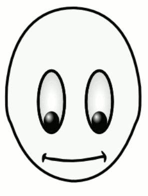

Es capaz de comprimir muchísimo, más que ZIP y RAR. Es un formato libre, creado por los desarrolladores del programa de compresión/descompresión 7-ZIP.

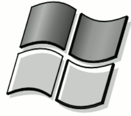
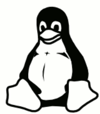



# > OTRAS EXTENSIONES

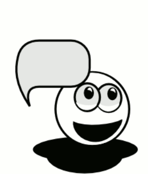
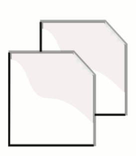
LOS TIPOS DE ARCHIVO QUE HEMOS VISTO SON LOS MÁS USADOS Y LOS QUE GENERALMENTE USAREMOS MÁS SEGÚN LOS PROGRAMAS QUE UTILICEMOS. SIN EMBARGO, HAY MUCHÍSIMAS EXTENSIONES MÁS, PUES MUCHOS PROGRAMAS UTILIZAN UN FORMATO PROPIO O NATIVO DE ARCHIVO, A PESAR DE LUEGO PODER CONVERTIR ESE FORMATO A UNO MÁS EXTENDIDO. AQUÍ TENEMOS UNA LISTA CON MUCHAS MÁS EXTENSIONES. NO SON TODAS LAS QUE SON, PERO SÍ SON TODAS LAS QUE ESTÁN.



| EXTENSIÓN | TIPO |
|---|---|
| ACE | COMPRIMIDOS |
| AIF | SONIDO |
| AIFC | SONIDO |
| AIFF | SONIDO |
| AMF | SONIDO |
| ARJ | COMPRIMIDOS |
| ASF | VÍDEO |
| ASF | SONIDO |
| AU | SONIDO |
| BZ | COMPRIMIDOS |
| BZ2 | COMPRIMIDOS |
| CAB | COMPRIMIDOS |
| CDA | SONIDO |
| CDDA | SONIDO |
| CDR | IMAGEN |
| CPT | IMAGEN |
| DIV | VÍDEO |
| DIVX | VÍDEO |
| DVD | VÍDEO |
| EMF | IMAGEN |
| GBR | IMAGEN |
| GIH | IMAGEN |
| GZ | COMPRIMIDOS |
| ICO | IMAGEN |
| IVF | VÍDEO |
| JFIF | IMAGEN |
| JIF | IMAGEN |
| KDC | IMAGEN |
| LHA | COMPRIMIDOS |
| LOG | TEXTO |
| LWV | SONIDO |
| LZH | COMPRIMIDOS |
| MIV | VÍDEO |
| MOVIE | VÍDEO |
| MPI | SONIDO |

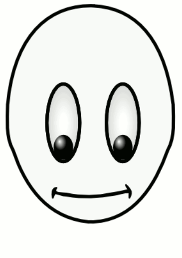
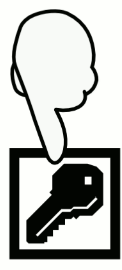


| EXTENSIÓN | TIPO |
|---|---|
| MP2 | SONIDO |
| MP2V | VÍDEO |
| MP4 | VÍDEO |
| MPA | VÍDEO |
| MPE | VÍDEO |
| MPEG | VÍDEO |
| MPV2 | VÍDEO |
| OGM | SONIDO |
| OKT | SONIDO |
| PCX | IMAGEN |
| PIC | IMAGEN |
| PIX | IMAGEN |
| PSD | IMAGEN |
| PSP | IMAGEN |
| QT | VÍDEO |
| RA | SONIDO |
| RMI | SONIDO |
| RPM | VÍDEO |
| SDW | TEXTO |
| SND | SONIDO |
| TGA | IMAGEN |
| TGZ | COMPRIMIDOS |
| TIF | IMAGEN |
| TIFF | IMAGEN |
| VOC | SONIDO |
| WAX | SONIDO |
| WM | SONIDO |
| WMA | SONIDO |
| WOB | VÍDEO |
| WP | TEXTO |
| WPS | TEXTO |
| WRI | TEXTO |
| WTX | TEXTO |
| XCF | IMAGEN |
| XML | TEXTO |




# > OTRAS EXTENSIONES (II)

PARA TERMINAR, AQUÍ HAY OTRA LISTA DE EXTENSIONES, PERO ESTA VEZ ORDENADAS POR PROGRAMAS. SE HAN SELECCIONADO ALGUNOS DE LOS PROGRAMAS MÁS UTILIZADOS.

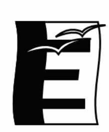




DOC > Word

MDB > Access

XLS > Excel

PPT > Power point

ODT > OpenOffice.org Writer




ODS > OpenOffice.org Calc




ODP > OpenOffice.org Impress

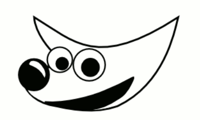


ODB > OpenOffice.org Base

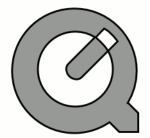




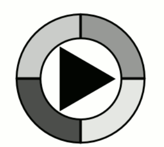

ODG > OpenOffice.org Draw



XCF > The Gimp



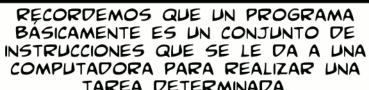
MOV > Quicktime

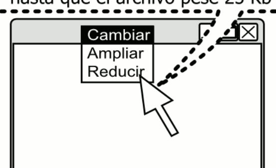


WMA > Windows Media player




# > TIPOS DE PROGRAMAS



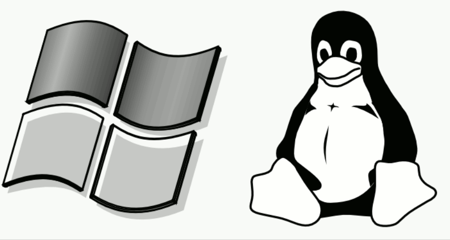

NOS SOLEMOS REFERIR A LOS PROGRAMAS TAMBIÉN COMO SOFTWARE.







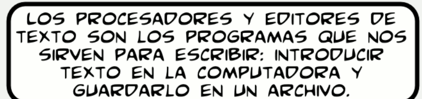
ES IMPORTANTE INDICAR QUE TODOS ESTOS TIPOS EXISTEN PARA CUALQUIER SISTEMA OPERATIVO. INCLUSO MUCHOS PROGRAMAS CONCRETOS TIENEN VERSIONES PARA CADA SISTEMA. CADA TIPO TIENE UNA SERIE DE CARACTERÍSTICAS GENERALES QUE TODOS LOS PROGRAMAS SIMILARES COMPARTEN.

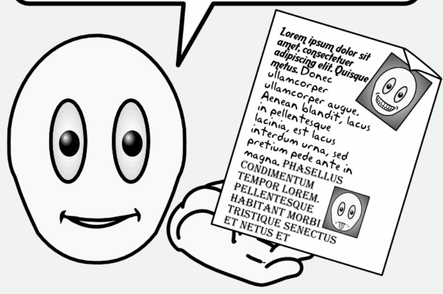







# > PROCESADORES Y EDITORES DE TEXTOS

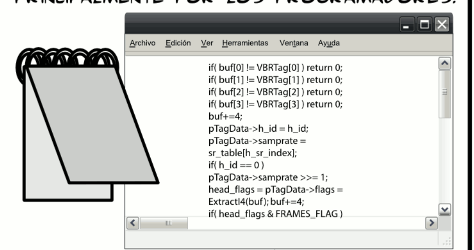



UN PROCESADOR NO ES LO MISMO QUE UN EDITOR. UN EDITOR PERMITE TAN SÓLO INTRODUCIR LOS CARACTERES (LETRAS, NÚMEROS, SIGNOS: TEXTO PLANO) MIENTRAS QUE UN PROCESADOR PERMITE, ADEMÁS, CAMBIAR SU ASPECTO (TEXTO ENRIQUECIDO).

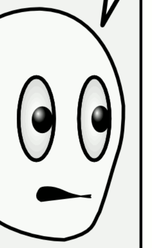



LA FUNCIÓN DE LOS EDITORES ES PERMITIRNOS ESCRIBIR TEXTO, NO MODIFICAR SU ASPECTO. SON UTILIZADOS PRINCIPALMENTE POR LOS PROGRAMADORES.

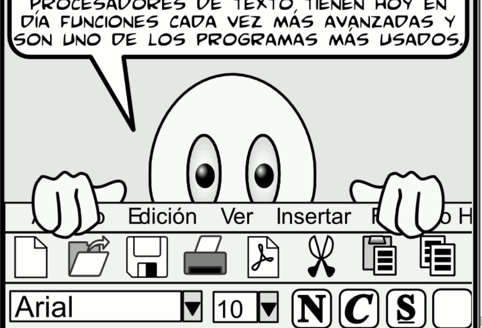



ALGUNOS TIENEN CARACTERÍSTICAS ESPECIALES ORIENTADAS A LA PROGRAMACIÓN Y OTROS TAN SÓLO PERMITEN INTRODUCIR SIMPLEMENTE LOS CARACTERES Y NADA MÁS.

LOS PROCESADORES SÍ PUEDEN DECIDIR QUE ASPECTO VA A TENER EL TEXTO. EN ELLOS, PODEMOS CAMBIAR EL TAMAÑO, EL COLOR, LA FORMA, CÓMO VA A APARECER EN LA PÁGINA, ETC. EN MUCHOS PODEMOS HASTA INCLUIR IMÁGENES.



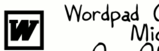
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Quisque metus. Donec ullamcorper ullamcorper augue. Aenean blandit, lacus in pellentesque lacinia, est lacus interdum urna, sed pretium pede ante in magna. PHASELLUS CONDIMENTUM




COMO EJEMPLOS DE EDITORES PODEMOS CITAR:

Bloc de notas (sólo para Windows)
Emacs* y Vi* (pensados para los programadores y muy usados por ellos)

COMO PROCESADORES TENEMOS:



Wordpad (sólo para Windows)
Microsoft Word
OpenOffice.org Writer*
Abiword*

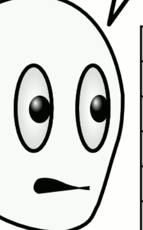


* Software libre




# > HOJAS DE CÁLCULO, GESTORES DE BASES DE DATOS Y PRESENTACIONES

LAS HOJAS DE CÁLCULO SON PROGRAMAS QUE NOS PERMITEN REALIZAR OPERACIONES MATEMÁTICAS COMPLEJAS CON SUMA FACILIDAD. ALMACENAN LA INFORMACIÓN EN DOCUMENTOS FORMADOS POR TABLAS INMENSAS EN LAS QUE INDICAMOS CIFRAS Y OPERACIONES.



| | A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 222 | | | |
| 2 | | 222 | | | 99 |
| 3 | | | | | 77 |
| 4 | | 444 | | | |
| 5 | | | | | 22 |
| 6 | | | | | |

ALGUNOS EJEMPLOS DE ESTE TIPO DE PROGRAMAS SON:

Excel
OpenOffice.org Calc*
Kspreadsheet*
Gnumeric*

* Software libre

LOS GESTORES DE BASES DE DATOS SON PROGRAMAS QUE NOS PERMITEN MANEJAR ESO, BASES DE DATOS. UNA BASE DE DATOS ES UN ARCHIVO EN EL QUE LA INFORMACIÓN ESTÁ ESTRUCTURADA BÁSICAMENTE EN FORMA DE ÁREAS QUE CONTIENEN DATOS DE UNA MISMA CLASE.

| | |
|---|---|
| Nombre | Gregorio |
| Dirección | CBEX #2 1º B |
| Teléfono | 239581 |

LA MANERA CONCRETA EN QUE ESTÉN ORGANIZADOS LOS CAMPOS Y LOS REGISTROS DEPENDE DEL TIPO DE BASE DE DATOS QUE SEA.

NO HAY QUE CONFUNDIR LAS BASES DE DATOS CON LOS PROGRAMAS QUE USAMOS PARA GESTIONARLAS. EN ESTE CASO, "GESTIONAR" SIGNIFICA INTRODUCIR Y MODIFICAR LA INFORMACIÓN DE LA BASE. ALGUNOS GESTORES DE BASES DE DATOS SON LOS SIGUIENTES:




* Software libre

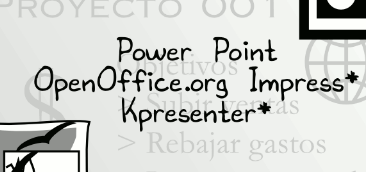
** Hay con doble licencia, libre y no.

LOS PROGRAMAS DE PRESENTACIONES NOS PERMITEN GENERAR ARCHIVOS QUE CONTIENEN TEXTO, SONIDOS, E IMÁGENES, TODO ELLO CON MOVIMIENTO O SIN ÉL, PARA EXPONER UN DETERMINADO CONTENIDO. A ESTOS ARCHIVOS SE LES LLAMA PRESENTACIONES Y SON MUY UTILIZADOS PARA EXPONER CONCEPTOS, IDEAS, PROYECTOS... DE UNA MANERA GRÁFICA MUY CLARA Y CONCISA.

PROYECTO 001

Objetivos
> Subir ventas
> Rebajar gastos
> Incrementar sueldos

Y AQUÍ ESTÁN LOS CORRESPONDIENTES EJEMPLOS DE PROGRAMAS PARA REALIZAR PRESENTACIONES:

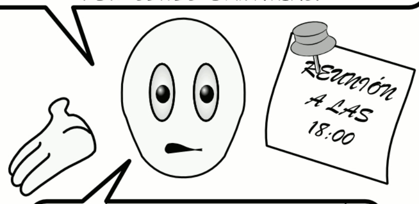



* Software libre



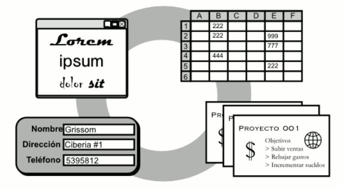

# > SUITES OFIMÁTICAS

DEBIDO A QUE LOS CUATRO TIPOS DE PROGRAMAS MENCIONADOS ANTERIORMENTE LOS MÁS UTILIZADOS POR LA MAYORÍA DE LOS USUARIOS, LOS PODEMOS ENCONTRAR AGRUPADOS COMO LO QUE SE CONOCEN POR SUITES OFIMÁTICAS.



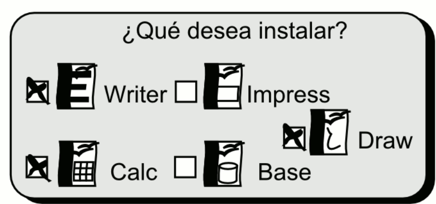

OFIMÁTICA ES UNA CONTRACCIÓN DE "OFICINA" E "INFORMÁTICA" Y SE REFIERE A LA INFORMÁTICA APLICADA AL TRABAJO DE OFICINA.

EN INFORMÁTICA, LA PALABRA "SUITE" SE REFIERE A LA AGRUPACIÓN DE VARIOS PROGRAMAS DIRIGIDOS A UN MISMO OBJETIVO, A DIFERENTES ASPECTOS DE UNA MISMA TAREA O A UN MISMO TIPO DE USUARIO.



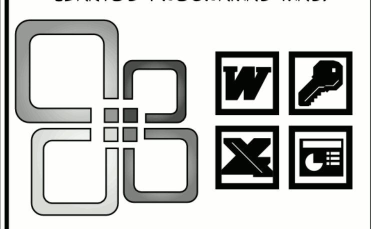

TODAS LAS SUITES OFIMÁTICAS INCLUYEN COMO MÍNIMO UN PROCESADOR DE TEXTOS, UNA HOJA DE CÁLCULO, UN GESTOR DE BASES DE DATOS Y UN PROGRAMA PARA REALIZAR PRESENTACIONES. ALGUNAS INCLUYEN ALGUNOS PROGRAMAS ADICIONALES.

CUANDO DECIDIMOS ADQUIRIR UNA SUITE OFIMÁTICA (COMPRÁNDOLA O BAJÁNDOLA DE INTERNET) NOS DAMOS CUENTA DE QUE, EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS, NO HAY COMO CONSEGUIR POR SEPARADO CADA PROGRAMA. SE ADQUIERE EL GRUPO COMPLETO O NADA.




SIN EMBARGO, CUANDO VAMOS A INSTALARLO, TENEMOS LA POSIBILIDAD DE INSTALAR TAN SÓLO LOS PROGRAMAS QUE DESEEMOS: SI SÓLO NECESITAMOS EL PROCESADOR DE TEXTOS Y LA HOJA DE CÁLCULO, PODEMOS PRESCINDIR DEL RESTO DE LOS PROGRAMAS.

LA SUITE DE OFIMÁTICA MÁS USADA DEL MUNDO ES MICROSOFT OFFICE, QUE INCLUYE WORD, EXCEL, ACCES Y POWER POINT. EN SUS ÚLTIMAS VERSIONES, SE HAN AÑADIDO UNOS CUANTOS PROGRAMAS MÁS.

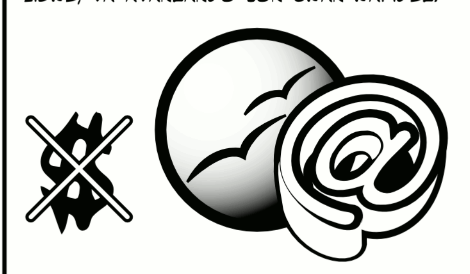


HAY OFFICE PARA WINDOWS, PARA MAC Y PARA GNU/LINUX.



PARA GNU/LINUX EXISTEN VARIAS SUITES QUE ADEMÁS VIENEN CASI SIEMPRE INCORPORADAS EN TODAS LAS DISTRIBUCIONES, COMO KOFFICE Y GNOMEOFFICE. PERO LA MÁS POPULAR ES OPENOFFICE.ORG, DE LA QUE HAY VERSIONES PARA TODOS LOS SISTEMAS OPERATIVOS. INCLUYE LOS CUATRO PROGRAMAS BÁSICOS (WRITER, CALC, BASE E IMPRESS) Y UN PROGRAMA DE DIBUJO VECTORIAL (DRAW), ALGO QUE LA DISTINGUE DE OTRAS SUITES.

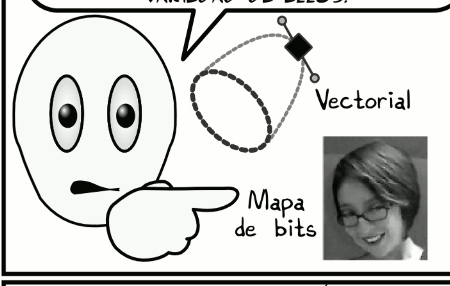
OPENOFFICE.ORG ES LA COMPETENCIA DIRECTA DE MICROSOFT OFFICE Y POCO A POCO LE VA GANANDO TERRENO POR SU COSTO PRÁCTICAMENTE NULO YA QUE SE PUEDE BAJAR DE INTERNET SIN PAGAR NADA Y ADEMÁS PORQUE, AL SER SOFTWARE LIBRE, VA AVANZANDO CON GRAN RAPIDEZ.



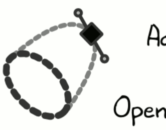



# > EDITORES DE IMAGEN, VISUALIZADORES Y REPRODUCTORES

LOS EDITORES DE IMÁGENES SON AQUELLOS QUE NOS PERMITEN CREAR Y MODIFICAR IMÁGENES. EXISTEN EDITORES TANTO DE IMÁGENES VECTORIALES COMO DE MAPAS DE BITS. ESTOS ÚLTIMOS SON LOS MÁS UTILIZADOS Y EXISTE UNA AMPLIA VARIEDAD DE ELLOS.




COMO EJEMPLOS DE EDITORES VECTORIALES TENEMOS:



Adobe Illustrator
Corel Draw
Inkscape*
OpenOffice.org Draw*

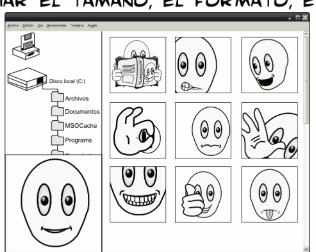
Y DE EDITORES DE MAPAS DE BITS TENEMOS:



Adobe Photoshop
Paint
The Gimp*

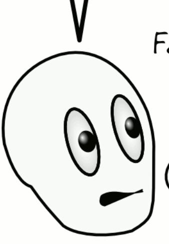
* Software libre

EN LO QUE SE REFIERE A IMÁGENES, HAY OTROS PROGRAMAS LLAMADOS VISUALIZADORES O VISORES (EN INGLÉS VIEWERS) CUYA FUNCIÓN PRINCIPAL ES MOSTRARNOS LAS IMÁGENES Y, EN MUCHOS CASOS, ORGANIZARLAS CON MAYOR FACILIDAD Y REALIZAR PEQUEÑAS EDICIONES COMO CAMBIAR EL TAMAÑO, EL FORMATO, ETC.



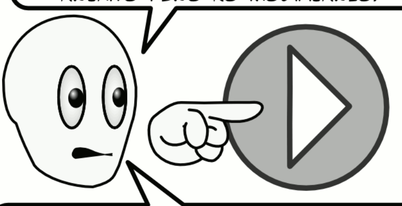

MUCHOS SISTEMAS OPERATIVOS INCLUYEN VISUALIZADORES COMO PARTE DEL SISTEMA, AUNQUE NO SUELEN TENER TANTAS CAPACIDADES COMO OTROS PROGRAMAS INDEPENDIENTES. ALGUNOS VISUALIZADORES O VISORES INDEPENDIENTES SON:

ACDSee
Faststone Image Viewer
XnView
GNOME Eye*
Kviewer*



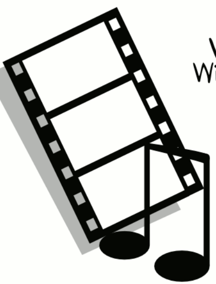
* Software libre

EN CUANTO AL SONIDO Y AL VÍDEO, LOS PROGRAMAS MÁS EXTENDIDOS SON LOS REPRODUCTORES, QUE NOS PERMITEN VER EL CONTENIDO DEL ARCHIVO PERO NO MODIFICARLO.



RECORDEMOS QUE EN MUCHAS OCASIONES NECESITAMOS TENER LOS CODECS ADECUADOS APARTE DEL REPRODUCTOR. SIN EMBARGO, YA HAY MUCHOS QUE VIENEN CON GRAN CANTIDAD DE CODECS INCLUIDOS.

LA MAYORÍA DE LOS REPRODUCTORES SON GRATUITOS Y CASI TODOS REPRODUCEN TANTO SONIDO COMO VÍDEO. ALGUNOS EJEMPLOS DE REPRODUCTORES SON:



VLC Media Player*
Windows Media Player
iTunes
MediaMonkey
Amarok*

* Software libre



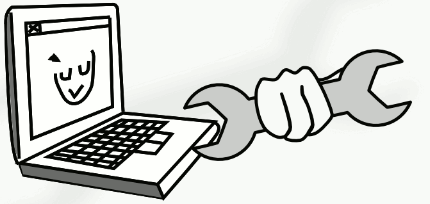

# > COMPRESORES, NAVEGADORES Y UTILERÍAS







POR ÚLTIMO, NOS QUEDA UN TIPO DE PROGRAMA QUE SE PUEDE COLOCAR DENTRO DE UNA CATEGORÍA MUY GENÉRICA LLAMADA UTILIDADES O UTILERÍAS.



ESTOS PROGRAMAS ARREGLAN, MEJORAN O MODIFICAN DISTINTOS ASPECTOS DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS O NOS PERMITIRNOS REALIZAR PEQUEÑAS TAREAS PARA APROVECHAR MEJOR LAS POSIBILIDADES DE UNA COMPUTADORA.

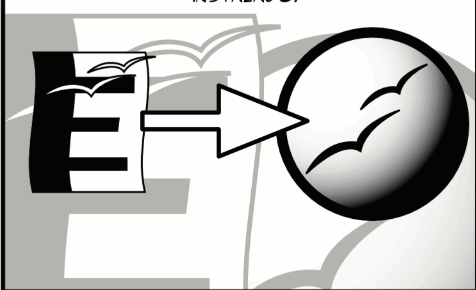




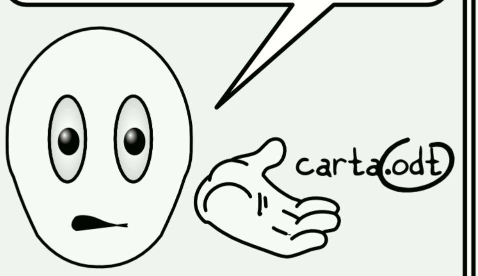

# > ASOCIACIÓN DE ARCHIVOS



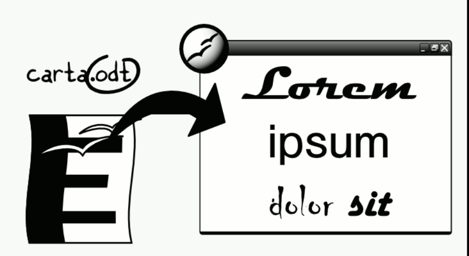

La asociación de tipos de archivo nos permite "conectar" a determinado tipo de archivo con un programa concreto. Generalmente, esto lo hace de manera automática el programa cuando es instalado.



Algunos programas pueden abrir diferentes tipos de archivo, pero siempre tienen un tipo favorito. Es para eso que el sistema operativo, en el caso de Windows y GNU/Linux (y otros) utiliza las extensiones.




La extensión le indica el tipo de archivo que es y entonces la relaciona con un programa que tenga instalado, de manera que al abrir el archivo (por ejemplo, al hacer doble clic sobre él) se abra el programa asociado mostrando su contenido.

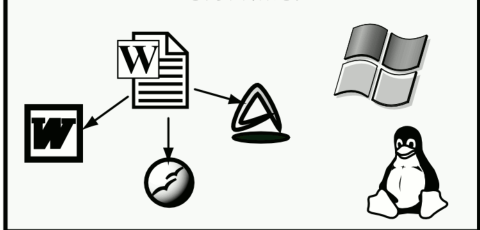



En ocasiones hay tipos de archivo que no están asociados con ningún programa. Esto puede ser por error del sistema o porque no tengamos ningún programa que pueda abrirlo.

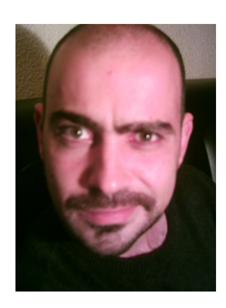


Cuando ocurre, el sistema operativo nos suele preguntar con cuál deseamos abrir el archivo y, a veces, si queremos que siempre se abra con ese programa.

Que un tipo de archivo esté asociado con un programa no quiere decir que no se pueda abrir con otro. Además, si un programa nos cambia la asociación de un tipo de archivo, podemos nosotros mismos volver a cambiarla sin ningún problema, pero eso se suele hacer de forma diferente en cada sistema operativo.



## Sobre el autor:



Iván Lasso Clemente nació en Madrid, en 1972. Guionista de comics de vocación y profesor de informática de profesión, al momento de la publicación de este #2, reside en Quito, Ecuador.
Pulula de manera inquieta por la red, picoteando en todo lo que encuentra. Aparte de sus varios blogs y proyectos (a los que se puede acceder por medio de su página en Mevu: http://www.mevu.com/ivanlasso), tiene su blog personal "Todo está dicho" (http://todoestadicho.blogspot.com) y escribe artículos sobre comics en "Nuestros comics" (http://www.nuestroscomics.com) de Generación Net.


¡CONOCE!


¡COMPRENDE!


WWW.PROYECTOAUTODIDACTA.COM
proyecto
autodidacta
AUTODIDACTA
INFORMÁTICA DIVULGATIVA EN CÓMIC


¡EXPLORA!


¡DESCUBRE!


¡APRENDE!